

THESIS / THÈSE

MASTER EN SCIENCES DE GESTION

L'accès aux formations dans le cadre du vieillissement au travail

Vlies, Mélanie

Award date:
2010

Awarding institution:
Université de Namur

[Link to publication](#)

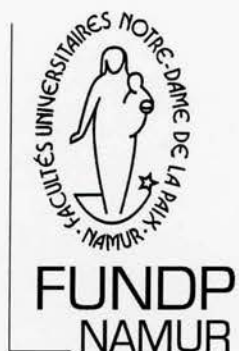
General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



**FACULTE DES SCIENCES ECONOMIQUES,
SOCIALES ET DE GESTION**

Tél.: +32(0)81-72 41 11 - Fax: +32(0)81-72 48 40
Rempart de la Vierge, 8
B-5000 NAMUR

FM B8 / 2010 / 98

FACULTES
UNIVERSITAIRES
N.-D. DE LA PAIX
NAMUR

Bibliothèque





**FACULTÉS UNIVERSITAIRES NOTRE DAME DE LA PAIX
LOUVAIN SCHOOL OF MANAGEMENT**

Facultés des Sciences Economiques, Sociales et de Gestion

Année académique 2009-2010

**L'accès aux formations
dans le cadre
du vieillissement au travail**

Mélanie Vlies

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Master en gestion

VRS 20178659

Table des matières

Introduction générale

Travail I : Travail personnel

L'accès aux formations dans le cadre du vieillissement au travail

Travail II : Travail de méthodes quantitatives

L'impact du vieillissement de la population sur le taux de chômage

Application à la Belgique, aux Etats-Unis et au Japon

Travail III: Travail de lecture scientifique

Market efficiency in real time

Travail IV : Travail de simulation de gestion

Rapport de gestion Société « Sal & Sons »

Introduction générale

Les quatre travaux contenus dans ce dossier mémoire traitent de sujets relativement différents et il ne nous a pas été possible de les réaliser sur le même sujet.

Nous avons cependant tenu à réaliser le travail personnel ainsi que le travail de méthode quantitative sur la problématique du vieillissement au travail.

Le travail personnel traite de l'accès aux formations dans le cadre du vieillissement au travail. Partant de l'hypothèse qu'il existe un déficit de formation spécifiques pour les seniors, il analyse principalement les éléments qui génèrent un besoin de formation auprès des employés âgés de plus de 45 ans. Ce travail s'illustre également d'une analyse pratique des formations données et de la politique suivie par un centre de formation.

Le travail de méthode quantitative traite quant à lui de l'impact du vieillissement de la population sur le taux de chômage, appliqué à la Belgique, aux Etats-Unis et au Japon. Il réalise une analyse quantitative des données relatives aux trois pays, permettant de réaliser une analyse comparative entre ces pays dont les politiques sociales sont très différentes.

Le travail de lecture scientifique traite d'un article réalisé sur base d'une émission de la CNBC et est relatif à l'hypothèse de l'efficience des marchés.

Enfin, le travail de simulation de gestion, effectué dans le cadre d'un séminaire, relate la gestion opérée par notre groupe tout au long des huit semaines durant lesquelles la gestion de cette entreprise fictive nous fut confiée.



**FACULTES UNIVERSITAIRES NOTRE DAME DE LA PAIX
LOUVAIN SCHOOL OF MANAGEMENT**

Facultés des Sciences Economiques, Sociales et de Gestion

Année académique 2009-2010

Partie I : Travail personnel

**L'accès aux formations dans le cadre du
vieillessement au travail**

Mélanie Vlies

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Master en gestion

Avant Propos

En quelques mots, nous souhaiterions remercier les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce travail.

Nous pensons principalement à Madame Burnay, pour avoir accepté d'en être la promotrice, pour sa disponibilité et ses précieux conseils au cours de l'élaboration de ce travail.

Nous remercions également Madame Konings pour avoir répondu à nos questions et pour l'intérêt manifesté à cette étude.

Enfin, nous remercions les personnes qui ont apporté leur aide, leur soutien et leur temps durant la réalisation de ce travail ou lors de sa relecture.

Table des matières

Introduction	3
Chapitre 1 : Les éléments déclencheurs du besoin de formation	4
1.1. Les facteurs internes à la personne	4
1.1.1. Le déclin des capacités cognitives	4
a) Le temps de réaction	4
b) La mémoire	5
c) L'attention	7
d) L'intelligence - La sagesse	8
e) L'apprentissage	8
f) La créativité	9
g) La résolution de problèmes	10
h) L'adaptabilité	11
1.1.2. Le niveau de scolarité	12
1.1.3. Les capacités physiques	14
1.1.4. Les interventions cognitives et stratégies compensatoires	15
1.2. Les facteurs externes à la personne	16
1.2.1. L'évolution des technologies	16
1.2.2. L'évolution des modes de travail	17
1.2.3. Le chômage	17
Chapitre 2 : Les raisons du faible accès des seniors à la formation	19
2.1. L'influence de l'environnement	19
2.2. Le rôle de l'employeur	19
2.3. Les caractéristiques personnelles	20
Chapitre 3 : Analyse d'un cas pratique : les formations 45+ chez Cefora	21
3.1. Les formations spécifiques existantes pour les 45+	21
3.1.1. Description	21
a) Internet pour 45+	21
b) Gérez la pression avec le sourire pour 45+	21
c) Mettez sur vos atouts de 45+	21
3.1.2. Analyse	22
3.2. Les formations 45+: analyse de l'entretien avec la personne responsable de ces formations chez Cefora	23

3.2.1.	Résumé de l'entretien	23
3.2.2.	Analyse critique des propos recueillis en lien avec la problématique.....	24
Conclusion	26
Bibliographie.....		27
Annexe.....		28
Entretien		28

Introduction

Il y a quelques temps d'ici, les préoccupations vis-à-vis du chômage engendrèrent de nombreux départs en prépension, dans le but de laisser la place aux plus jeunes qui peinaient à trouver un emploi. Une dizaine d'années plus tard, la problématique du vieillissement de la population s'est amplifiée et a pris le pas sur les préoccupations concernant le chômage.

Avec l'augmentation de l'espérance de vie et la modification des modes de vie, l'âge moyen de la population n'a fait qu'augmenter. Cette augmentation s'est naturellement accompagnée de préoccupations liées aux pensions. En effet, la population vieillissante est supposée être financièrement prise en charge par les actifs grâce au régime des pensions. Celui-ci ne peut cependant faire face qu'à un nombre limité de pensionnés, alors que ce dernier croît de manière impressionnante. La solution pour faire face à cette problématique est simple : maintenir plus longtemps cette population de « prépensionnés » au travail.

Parallèlement aux changements liés aux modifications de la pyramide des âges, le monde du travail a également connu ses changements. Comme le mentionne Delgoulet (1998), « jusqu'à une période récente, on pouvait apprendre un métier et l'exercer toute sa vie sans avoir à y apporter de grands bouleversements. Les savoirs acquis initialement étaient enrichis progressivement au fil des expériences. » Ces plans de carrière « prédéfinis » ne sont plus d'actualité, et chacun est tenu de se former de manière continue tout au long de sa carrière.

Le maintien des seniors au travail, pour être pleinement efficace, devra donc s'accompagner de mesures visant à promouvoir les formations, à en faciliter l'accès, et à faire prendre conscience de leur nécessité par le public visé.

Au cours de ce travail, nous tenterons de démontrer s'il existe réellement un déficit au sein des formations proposées aux personnes de plus de 45 ans et nous essaierons d'en illustrer les raisons. Nous analyserons tout d'abord les facteurs qui génèrent un besoin de formation chez le public des seniors. Nous verrons en quoi différents éléments internes à la personne tels que l'évolution de ses capacités cognitives (sur lesquelles nous nous attarderons plus longuement), son niveau de scolarité, ou encore ses capacités physiques constituent les éléments déclencheurs du besoin de formation. Nous mentionnerons également l'existence de stratégies compensatoires mises en place par la personne pour réduire l'effet de ces éléments déclencheurs. Les facteurs tels que l'évolution des technologies, des modes de travail, et la crainte du chômage seront ensuite analysés dans la catégorie des éléments externes influençant le besoin de formation.

Après cette analyse, nous verrons comment l'employeur, l'environnement de la personne et ses caractéristiques propres peuvent constituer les raisons du faible accès des seniors à la formation.

Une fois cette analyse théorique réalisée, nous étudierons le cas pratique de l'organisme Cefora.

Nous examinerons les formations proposées spécifiquement aux seniors avant d'en analyser le lien avec les besoins identifiés dans le premier chapitre.

Nous terminerons enfin par un résumé de l'entretien réalisé avec la personne responsable des formations « 45+ » au sein de l'entreprise Cefora, que nous analyserons ensuite au regard de la question à laquelle nous tenterons de répondre, à savoir « Existe-t-il un réel déficit en matière de formations proposées aux personnes de plus de 45 ans ? S'il existe, comment pouvons-nous l'expliquer ? ».

Chapitre 1 : Les éléments déclencheurs du besoin de formation

Dans la première partie de ce mémoire, nous analyserons les différents éléments déclencheurs du besoin de formation chez les seniors. Nous expliciterons tout d'abord l'influence des facteurs internes à la personne, en commençant par le déclin de certaines capacités cognitives, choisies en fonction du rôle qu'elles jouent dans le travail quotidien. Nous avons délibérément opté pour une analyse des éléments affectant le travail d'un employé, n'abordant pas les facteurs qui jouent un impact sur les travaux de type « manuels ». La raison de ce choix réside dans la grande part des capacités physiques intervenant dans le travail manuel. Une analyse détaillée du déclin de ce type de capacité nécessiterait une étude d'une ampleur beaucoup plus grande. De plus, l'organisme de formations choisi dans un but illustratif concentre celles-ci sur les employés des entreprises. Il nous paraissait donc judicieux de calquer notre analyse théorique sur le même type de travailleurs.

Après l'analyse des capacités cognitives, nous verrons comment le niveau de scolarité des personnes ainsi que leur capacité physique ont un impact sur celles-ci. Nous étudierons enfin les stratégies compensatoires mises en place pour compenser ce déclin.

Les facteurs externes tels que l'évolution des technologies, le changement des modes de travail et la crainte du chômage clôtureront donc l'analyse des éléments qui provoquent un besoin de formation.

1.1. Les facteurs internes à la personne

1.1.1. Le déclin des capacités cognitives

Avant de détailler celles-ci, attardons nous quelque peu sur la définition des termes utilisés. Le S.P.F. (2006) définit les capacités cognitives comme « l'ensemble des grandes fonctions permettant à la personne d'interagir avec son milieu. » Cet ensemble se compose de la mémoire, l'attention et l'intelligence dont découlent les capacités telles que la vitesse de réaction, l'apprentissage, la créativité, la prise de décision, l'adaptabilité...

Sans prétendre à l'exhaustivité, nous reprendrons ici les principales capacités cognitives énoncées dans la littérature et pouvant avoir un impact dans le cadre de l'environnement de travail. Nous les détaillerons en termes de développement et d'évolution au cours de la vie adulte.

a) Le temps de réaction

Selon Feyereisen, « l'allongement des temps de réponse représente le principal phénomène que vise à expliquer les théories du vieillissement cognitif ».

Les expérimentations réalisées sur le temps de réaction furent nombreuses. Welford (1964) cite Miles (1931) qui fut l'un des premiers théoriciens à effectuer des analyses sur le sujet et à conclure que le vieillissement provoque un ralentissement des performances sensori-motrices.

Welford (1964) s'est principalement basé sur les expériences et sur la réfutation de certaines hypothèses de Miles pour dire que ce ralentissement est issu d'une limitation de capacités des processus centraux (langage, cognition, perception) qui engendre une augmentation du temps nécessaire pour mettre en marche ces performances et les orienter.

Il mit l'accent sur le rôle joué par la nature de la tâche pour évaluer les caractéristiques du ralentissement.

La difficulté à prendre des décisions jouerait également un rôle majeur dans le ralentissement d'exécution des mouvements. Les conséquences de ceci s'observent dans l'intérêt porté d'avantage à la précision qu'à la vitesse, pour ainsi réduire le nombre d'erreurs et consacrer ce temps « épargné » au contrôle et à la prise de décision. Cette démarche peut être interprétée comme un mécanisme de compensation, que nous détaillerons par la suite.

Feyereisen a quant à lui tiré de ses observations quatre conclusions majeures :

- le vieillissement affecte l'ensemble des composantes et étapes qui interviennent dans le temps de réponse (les fonctions sensori-motrices, les mécanismes attentionnels, l'identification du signal, la sélection et programmation de la réponse, ...).
- l'interaction entre la nature de la tâche et le vieillissement conduit à une différence de temps de réponse. Selon l'auteur, « la sensibilité particulière des personnes âgées à toutes les conditions qui rendent une tâche plus difficile permet de penser que, chez ces personnes, le temps de réponse est simplement accru en proportion du niveau de performance atteint par des sujets jeunes dans des conditions identiques : plus la tâche est complexe, plus l'effet de l'âge sera marqué ». Il est cependant important de noter ici que les éléments distrayants rendant une tâche complexe n'auront pas tous comme conséquence d'augmenter le temps de réaction et que celui-ci sera systématiquement plus long pour certains types de tâches (non verbales).
- Un lien existe entre l'augmentation du temps de réaction et les aspects « stratégiques » du contrôle moteur tels que la volonté de précision, la motivation, le manque de préparation, ...
- Les différences individuelles ont un impact dans le degré d'expertise. Ces différences seront renforcées à l'aide de stratégies adaptatives dans le but de maintenir un niveau d'expertise élevé dans certaines activités familières.

En conclusion de la revue de la littérature faite ici, nous pouvons affirmer avec certitude que le temps de réaction croît de manière positive avec l'âge. Si l'influence de celui-ci s'observe dans de nombreux facteurs, certains d'entre eux devraient d'avantage être considérés comme des stratégies compensatoires que comme des éléments sur lesquels l'âge a un effet de causalité.

En effet, la précision accrue ou l'influence de la complexité de la tâche ne sont pas en soi des éléments directement engendrés par l'avancée en âge, mais d'avantage des conséquences des stratégies en place pour palier à celle-ci.

b) La mémoire

Dans tous les ouvrages traitant de la mémoire, celle-ci se distingue en deux parties : la mémoire à court terme, également appelée mémoire de travail, et la mémoire à long terme. La mémoire de travail est celle qui « stocke » les différentes informations pendant une durée limitée, alors que la mémoire à long terme est l'endroit où les souvenirs du passé sont conservés de manière définitive. La capacité de la première est cependant limitée, alors que la seconde peut contenir un nombre infini d'informations.

Nous analyserons d'abord les effets du vieillissement sur la mémoire de travail (qui est la partie la plus touchée), avant de parcourir brièvement les effets de l'âge sur la mémoire à long terme.

Baddeley (1986, 1992), cité par Van der Linden et Hupet (1994), définit la mémoire de travail comme « un système de capacité limitée destiné au maintien temporaire et à la manipulation de l'information pendant la réalisation de tâches cognitives diverses de compréhension, de raisonnement ou de résolution de problème. »

Selon Lemaire et Bherer (2005), la plupart des études sur la mémoire à court terme se sont concentrées sur des tests liés à deux types d'approches. La première approche se base sur la

mesure des empan¹, alors que la seconde est basée, selon Van Der Linden et Upet, sur le modèle de Baddeley (Baddeley et Hitch, 1974) pour qui la mémoire est composée de trois éléments : « un système central exécutif (ou administrateur central) et deux systèmes esclaves (le calepin visuo-spatial et la boucle phonologique). » Ces trois éléments ont chacun des fonctions particulières : la fonction de gestionnaire pour le système central, les systèmes liés au langage, à la compréhension et au maintien ou non de l'information en mémoire de travail pour la boucle phonologique et enfin les systèmes liés à l'imagerie et la visualisation pour le calepin visuo-spatial.

Cette séparation en plusieurs composants constitue la base de cette seconde approche qui étudie la dégradation individuelle de ces éléments au cours du vieillissement.

Les résultats des études réalisées sous ces deux angles ne sont cependant pas unanimes. Si les tests réalisés par plusieurs auteurs² en fonction de la première approche permirent de conclure que l'empan mnésique, et par extension les capacités de la mémoire de travail diminuent avec l'âge, de nombreuses études³ n'ont pas montré de différences entre les personnes jeunes ou âgées, quelques soient les tests réalisés.

Les opinions divergent donc lorsqu'il s'agit d'affirmer que l'âge a un effet sur les différentes tâches « traditionnelles » de mémoire court terme.

Les études s'étant principalement axées sur la réalisation de plusieurs tâches simultanément⁴ sont quant à elles unanimes sur les résultats : la réalisation conjointe de plusieurs tâches ou de tâches nécessitant à la fois l'accomplissement d'opérations de stockage et de traitement démontre l'existence de différences liées à l'âge. Ceci s'explique principalement par la capacité limitée de la mémoire des sujets âgés qui ne tolérerait pas à la fois le traitement et le stockage temporaire de l'information.

Selon Van der Linden (1994), ceci mène à la généralisation que « l'importance des différences liées à l'âge devrait s'accroître à mesure que les exigences en ressources (ou que la complexité) de la tâche de mémoire de travail augmentent ». Contrairement à une situation où chaque tâche est réalisée seule, une situation de tâche double impliquant à la fois une tâche de stockage et une tâche de traitement, impliquerait donc une plus grande diminution de la performance des sujets plus âgés par rapport aux sujets plus jeunes.

Concernant la mémoire à long terme, nous pouvons observer de nombreuses discordances relatives aux résultats des études réalisées. La première orientation suivie fut celle de l'impact de l'âge sur la qualité des processus d'encodage et de récupération. Celle-ci conduit, selon Van der Linden ((1994) au développement d'une conception du vieillissement de la mémoire selon laquelle « la performance mnésique d'un sujet ne peut être réellement comprise que si on tient compte de plusieurs sources de variation : les variables « encodage » et « récupération », les variables « matériel à mémoriser », et les variables « sujet ». »

La seconde orientation observa l'impact produit sur les différents systèmes de mémoire à long terme (système de mémoire épisodique, système de représentation perceptive ou système de mémoire sémantique), suggérant que certains de ces systèmes vieillissent mieux que d'autres. Ce type de recherche n'apporta pas d'avantage de consensus.

Au terme des résultats exposés ici, nous pouvons affirmer que la mémoire se dégrade avec l'âge. Il fut clairement établi que ces effets sont plus importants si le « matériel » traité et stocké est complexe, ce qui suggère une dégradation des mécanismes de traitement et d'encodage. Les effets

¹ Mesure fonctionnelle de la capacité de la mémoire de travail à traiter et retenir temporairement de l'information.

² (e.g., Dobbs&Rules, 1989; Hedden, Lautenschlager, & Park, 2005; Salthouse&Meinz, 1995; Wingfield, Stine, Lahar & Aberdeen, 1988; Salthouse, 1992; Dede, Caplan, Kemtes, & Waters, 2004)

³ (e.g., Parkinson, Lindholm et Urell, 1980 ; Dobbs et Rule, 1989 ; Craik, 1977)

⁴ (Craik, 1977 ; Welford, 1980 ; Rabbitt, 1981 ; Baddeley, 1986).

sur la mémoire long terme sont par contre nettement moins évidents, et varient selon le système utilisé (épisodique, sémantique, procédural et prospectif). Cela nous amène donc à penser que la mémoire à long terme constitue la partie de notre mémoire se dégradant le moins avec les années. Nous trouvons ici un parallèle intéressant à observer avec la maladie d'Alzheimer, qui touche principalement la mémoire à court terme. Cette maladie ne fait cependant pas partie du processus normal de vieillissement, et nous nous contenterons ici d'énoncer ce rapprochement qui est à la base de nombreuses recherches sur le sujet.

c) L'attention

La définition de l'attention donnée par le S.P.F. (2006) est « la capacité de se concentrer et de capter des informations ou événements dans une situation simple ou dans une situation où d'autres éléments interfèrent ». Selon Baddeley (1986), cité par Van Der Linden et Hupet, cette notion est étroitement liée à la mémoire de travail via l'administrateur central qui contrôle principalement l'attention pour les activités se déroulant simultanément, et l'interférence des stimuli non pertinents dans la réalisation des tâches.

Les différentes recherches sur l'attention accordée à deux tâches simultanées obtinrent des résultats divergents, permettant de conclure que c'est à l'accroissement global de la complexité de la tâche et non à la division des ressources attentionnelles qu'est liée la difficulté de réaliser des activités simultanément.

L'attention sélective⁵ fut d'avantage mise en avant par la plupart des auteurs pour sa détérioration avec l'avancée en âge.

Selon Mc Dowd et Birren (1990), cités par Van Der Linden et Hupet, la capacité d'ignorer les informations non pertinentes diminuerait également avec l'âge. Lemaire et Bherer (2005) arrivent à la même conclusion à partir d'études effectuées sur différents types de tâches. Ceux-ci mentionnent également la plus grande difficulté des personnes âgées à alterner leur attention sur différentes sources, à différents moments⁶.

La concentration, définie par Lemaire et Bherer (2005) comme notre « capacité à soutenir notre attention pendant une durée relativement longue afin de traiter en profondeur une ou plusieurs informations » fut également étudiée dans le but de déterminer son changement avec l'âge. Les tests furent effectués sur des tâches de détection (qui mesurent le temps mis pour détecter des cibles), et des tâches de vigilance (qui mesurent la capacité à rester longtemps concentré sur une tâche). Les résultats obtenus par l'expérimentation effectuée sur les tâches de vigilance permirent de conclure à une baisse de concentration avec l'âge, tandis que les résultats des tests sur les tâches de détection ne démontrèrent de différence significative entre les différentes catégories d'âge des sujets que dans l'analyse détaillée de leurs performances.

Les différentes dimensions de l'attention énoncées ici seront donc affectées par le vieillissement, et auront par conséquent des effets sur la manière dont seront traitées les diverses informations reçues dans le cadre du travail.

Nous pouvons observer un rapprochement par rapport aux conclusions obtenues aux tests réalisés sur la mémoire, qui démontrent l'influence de la complexité du matériel sur les éléments affectés par le vieillissement. L'analyse de l'utilisation de la mémoire à court terme dans la plupart des capacités cognitives nous permettra de tirer cette même conclusion pour la majorité d'entre elles.

⁵ Fonction de l'attention qui consiste à sélectionner (ou choisir) une information cible parmi un ensemble d'informations afin de la traiter plus profondément

⁶ Switching attentionnel

d) L'intelligence - La sagesse

L'intelligence représente une question importante dans la problématique du vieillissement au travail. En effet, cette capacité cognitive s'avère particulièrement sensible, et sa dégradation potentielle semble difficile à identifier parmi celle des autres capacités cognitives.

Cependant, avant d'analyser les impacts provoqués par le vieillissement sur celle-ci, il est primordial d'en donner une définition exacte. En effet, les définitions de l'intelligence sont nombreuses, et visent des angles totalement différents tels que le quotient intellectuel, ou encore l'intelligence sociale.

Le SPF (2006) se limita à en énoncer deux pôles : l'intelligence cristallisée, et l'intelligence fluide. La première représente l'aptitude de la personne à utiliser des connaissances accumulées au long de sa vie, alors que la seconde mesure la capacité d'acquérir de nouvelles connaissances et d'élaborer de nouveaux processus de résolution de problèmes.

Il est assez logique d'imaginer que l'intelligence cristallisée subit des dommages moins importants avec le temps tandis que la capacité d'acquisition d'informations nouvelles se réduirait au fur et à mesure des années.

C'est en effet la conclusion préliminaire obtenue au cours de cette étude, mentionnant néanmoins l'impact des caractéristiques et différences interindividuelles dans cette interprétation.

Cette brève analyse de l'évolution de l'intelligence avec l'âge nous amena à examiner une seconde cognition, un second concept, que nous estimons découler du premier, celui de la sagesse.

Celle-ci est définie par Baltes et Staudinger (1993) (cités par Lemaire et Bherer) comme « ...une expertise sur les aspects pragmatiques de la vie qui permet une exceptionnelle clairvoyance, un jugement aiguisé et une capacité à fournir des conseils éclairés sur les aspects les plus incertains de la vie ».

Les mêmes auteurs ont identifié plusieurs bases de connaissances faisant partie de la sagesse : une base de connaissances dites factuelles, celle des connaissances dites stratégiques, les connaissances contextuelles qui concernent les différents contextes ou milieux de vie, la base de connaissances dites relativistes qui concerne le caractère non absolu de certaines dimensions de la vie, et enfin, la base de connaissances dites des incertitudes.

Les résultats des études réalisées sur la sagesse démontrèrent que celle-ci ne se détériore pas avec l'âge. Ceux-ci prouvèrent même que les personnes d'un âge plus élevé, et qui par conséquent avaient plus d'expérience, obtenaient de meilleurs résultats aux tests.

Les conclusions apportées par les tests réalisés sur ces deux concepts sont relativement logiques et suivent l'intuition que chacun peut avoir. Les bases de connaissances constituant la sagesse se conservent et se développent avec les années, tout comme l'intelligence cristallisée qui nécessite l'utilisation de connaissances déjà existantes. L'effort nécessité par le second type d'intelligence s'amointrit de manière prévisible avec le temps, nous liant ici aux capacités d'apprentissage et d'adaptation développées plus loin. Il est néanmoins primordial de garder une certaine réserve concernant ces interprétations, qui permettent incontestablement de dégager une tendance, mais qui, compte tenu de la faible quantité de tests réalisés à ce sujet, nécessiteraient des essais complémentaires.

e) L'apprentissage

L'apprentissage est, dans le monde du travail actuel, une capacité cognitive capitale. L'évolution des modes de travail nécessite sans cesse de se développer et d'apprendre constamment. Les études de Ruch (1933), Mc Geoch et Irion (1952) et Jones et Kaplan (1956), évoquées par Welford (1964) ont presque toutes prouvé le déclin dans l'exécution des tâches d'apprentissage à l'âge adulte. Certains auteurs situent le déclin après l'âge de 20 ans. La nature de la tâche joue bien sûr un rôle important,

et comme au niveau de l'intelligence, une expérience préalable adéquate permet de réduire les déclinés dus à l'âge.

La nature des difficultés rencontrées en cours d'apprentissage est variable en fonction du matériel utilisé, des sujets, des conditions dans lesquelles la tâche est effectuée, ...

Welford (1964) énonce la perte de plasticité⁷ comme cause de déclin. Il définit celle-ci selon deux théories : celle qui « pose que la perte de la capacité à apprendre est due à une perte de capacité à « enregistrer » l'information nouvelle », et celle qui énonce que « lorsqu'on se voit en présence d'une tâche nouvelle, on la considère inévitablement sur la base des connaissances et des habitudes acquises dans le passé » qui favoriseront la performance.

Au regard de la première théorie, Welford mentionne la difficulté des personnes âgées à apprendre et à enregistrer les informations. Les processus d'enregistrements sont plus lents, nécessitent de l'entraînement, et des signaux plus forts. La seconde théorie met en avant le fait que l'expérience puisse favoriser l'apprentissage, en nécessitant moins d'efforts compensés par les connaissances et aptitudes déjà acquises. Plus les expériences seront nombreuses, moins il restera à apprendre. Néanmoins, Welford observe ici la possibilité de cette tendance à se renverser si la personne considère une situation comme « déjà vécue » alors qu'elle est entièrement nouvelle pour elle et nécessiterait un apprentissage. Celui-ci serait donc gâché à trois niveaux : la personne ne reconnaîtrait pas la nécessité d'apprendre, elle pourrait répéter les erreurs commises dans la première situation, et enfin, se créer des habitudes qui pourraient affaiblir ses capacités de rappel des expériences précédentes.

L'auteur expose une seconde théorie selon laquelle la capacité d'apprentissage est une aptitude pouvant être apprise et entretenue par un exercice continu. Chez les personnes plus âgées, cette aptitude se serait endormie. Encore une fois, si cette théorie peut trouver validation chez quelques individus, les tests réalisés sont insuffisants pour la généraliser.

Le problème de la rétention à court terme fut également posé comme une cause possible des difficultés d'apprentissage. Les expériences réalisées sur le sujet montrèrent que la rétention à court terme a un rapport étroit avec l'interférence exercée par d'autres activités. Si leur quantité ou leur complexité s'accroît, la difficulté augmentera.

Ceci amena l'auteur à formuler deux conclusions : la première situe la difficulté à apprendre des personnes plus âgées dans la mécompréhension du matériel ou la difficulté à faire face aux conditions dans lesquelles il se présente. La seconde met en évidence la plus grande disposition de la rétention à court terme à être troublée par une autre activité et à entraîner par conséquent une incontestable déficience de l'apprentissage pour le public des aînés.

Ces conclusions sont similaires à celles du SPF (2006), qui constate un apprentissage plus facile si l'information ou la tâche à apprendre se situent dans un domaine familier. Un lien intéressant avec les stratégies d'adaptation est à faire ici, en observant que les experts plus âgés maintiennent un niveau de compétence élevé en utilisant leur expérience de manière compensatoire.

f) La créativité

La créativité est une capacité cognitive encore peu étudiée dans le cadre du vieillissement de la population. La raison principale à cela réside dans le fait que sa présence, et le fait qu'elle soit ou non affectée par le vieillissement sont des éléments très difficilement mesurables. Les définitions du concept ne permettent pas d'apporter un consensus. La définition « minimaliste » apportée par Lemaire et Bherer (2005) est la suivante : « activité qui consiste à trouver une solution inattendue à un problème mal défini ». Les auteurs établissent leur analyse sur base de deux types de créativité, à savoir la créativité exceptionnelle qui définit la créativité par rapport aux grands concepts, aux

⁷ Capacité de modifier des habitudes invétérées pour s'adapter à des conditions nouvelles.

grandes figures (Einstein, Picasso, ...) et la créativité ordinaire qui étudie la créativité dans la vie de tous les jours.

Le SPF (2006) se concentre moins sur l'objet sur lequel porte la créativité, mais bien sur son but. Elle distingue trois types de créativité. La créativité « produit » est jugée au moyen de produits observables, la créativité « processus » se concentre sur la manière de penser lorsqu'une personne est créative, et enfin la créativité « motivation » utilisée dans le but de créer du sens, des valeurs. Les analyses réalisées ne font cependant pas de distinction entre ces trois aspects différents. Nous nous concentrerons donc sur les analyses réalisées sur la créativité ordinaire, et exceptionnelle, s'identifiant à la créativité « produit » selon la classification du S.P.F. Les chercheurs⁸ ont en effet observé que dans le milieu des productions artistiques ou scientifiques, la créativité diminuait avec l'âge. Lemaire et Behrer mentionnent Lehman (1953) qui observa une diminution significative de la créativité des productions importantes dans le secteur scientifique après la quarantaine. Ils citent également Dennis (1966) qui étudia la créativité en matière de production d'une moins grande importance. Son constat fut de voir que l'évolution des productions avec l'âge variait selon les domaines. Il constata également que de nombreuses œuvres célèbres furent réalisées après 60 ans, prenant en exemple Œdipe que Sophocle écrit à 75 ans, ou Monet qui peint les nénuphars à 73 ans.

Ceci nous amène donc à conclure qu'en matière de créativité exceptionnelle, relevant d'être exceptionnels, il s'agit davantage de la créativité intrinsèque à la personne, plutôt qu'une créativité déclinant avec les années. La créativité exceptionnelle plus « commune » et accessible à un public plus large (en matière de recherche, d'art, ...) a elle démontré un déclin avec les années, atteignant dans la plupart des cas une production maximale aux environs de quarante ans. Au sujet de la créativité ordinaire, Lemaire et Behrer relèvent que les tests de Mc Crae, Arenberg et Costa (1987) démontrèrent avec l'âge un déclin des scores en mesure de créativité. Lemaire et Bherer (1995) réalisent quant à eux une approche intéressante, basée sur le contexte, qui avance que « les parcours professionnels et individuels contribuent au déclin de la créativité avec l'âge ». Ceci crée une ouverture importante, nécessitant cependant un approfondissement et de nombreux tests destinés à valider cette hypothèse, déjà vérifiée sur un public de professeurs d'université. Ceux-ci font preuve d'une grande créativité en début de carrière, pour se stabiliser, obtenir une promotion. Leur carrière se poursuit au travers de responsabilités d'avantage administratives et de raffinement des travaux commencés en arrivant dans la profession ce qui les éloigne de la recherche.

Les auteurs concluent enfin en relevant l'importance de la créativité « processus » identifiée par le S.P.F. (2006) comme un des trois piliers principaux de la créativité. C'est en effet en étudiant d'avantage les mécanismes qui ont lieu lorsque l'esprit entre en mode créatif qu'il sera possible d'observer quels processus jouent un rôle dans le déclin de la créativité.

Si c'est la manière la plus complexe d'en faire l'analyse, c'est également le moyen de tirer des conclusions valables sur l'évolution de cette cognition avec l'âge.

g) La résolution de problèmes

La résolution de problèmes sera analysée ici au sens large. Le terme incluant à la fois la résolution de problèmes au sens propre et la prise de décisions, nous analyserons l'impact du vieillissement sur les deux différentes parties recouvertes par ce concept.

Le S.P.F. (2006) définit le pouvoir de décision comme « la possibilité de prendre des décisions réfléchies en mesurant pleinement les conséquences ». Cette mesure de conséquences se fait par l'analyse de l'environnement, des précédents événements et celle des résultats potentiels.

Les études réalisées ici ne notifient pas d'importantes différences entre les groupes d'âge pour la prise de décision. La plus grande distinction entre les sujets jeunes et âgés se situe au niveau du

⁸ (Dennis, 1966, 1968 ; Lehman, 1953, 1960 ; Mumford & Gustafson, 1988 ; Simonton, 1988, 1990, 1997)

temps requis. Celui-ci sera d'avantage nécessaire en fonction de la complexité du problème, ou de la situation de ce dernier en dehors du champ de compétence du sujet.

L'étude relève également une liste de facteurs jouant une influence sur la prise de décision, tels que l'expérience qui tend à éliminer les différences liées à l'âge, les normes et habitudes qui favorisent la prise de décisions stéréotypées, certaines caractéristiques personnelles, telles qu'un quotient intellectuel élevé, qui interviennent dans la correction de l'évaluation et enfin, les facteurs inhibiteurs qui interviennent lors de feedback négatifs.

Lemaire et Behrer (2005) se sont intéressés à la résolution de problèmes en les identifiant selon deux types : les problèmes bien définis dont l'état initial et final sont clairement établis et les problèmes mal définis qui ne comportent au moins pas d'état final clairement établi. C'est sur les problèmes bien définis que se sont principalement axées les études, attribuant les problèmes mal définis aux analyses réalisées sur la créativité. Les tests détaillés par les auteurs ont pu démontrer que les personnes plus jeunes ont de meilleures performances que les personnes âgées, et que la structure du matériel a une influence sur tous les sujets, mais cependant plus forte sur les sujets âgés. Comme dans l'aspect de la prise de décision, il fut observé une augmentation de l'effet du vieillissement en fonction de la difficulté du matériel. Welford (1964) étudia la résolution de problèmes en tant que « manipulation de données dans l'abstrait ». Le déplacement de ces données obéirait la plupart du temps à des mouvements stratégiques élaborés par le sujet, et imaginaires. Les tests effectués sur les tâches de rassemblement de données démontrèrent un déclin de performance avec l'âge, croissant avec la complexité du problème. L'étape d'analyse attentive des données ne présente quant à elle aucune différence avec l'âge. En effet, les personnes plus âgées font, particulièrement dans les tâches où elles ont de l'expérience, généralement preuve d'un examen plus détaillé. Cet examen, pouvant être utilisé pour améliorer l'efficacité du codage, ou pour diminuer la charge apportée à la mémoire à court terme, aurait la possibilité d'améliorer, selon l'auteur, « l'exécution de tâches exigeant une intuition se mouvant à l'aise dans une foule de données ».

Enfin, Lories et Costermans, dans l'ouvrage collectif de Van der Linden et Hupet (1994), analysèrent la notion de résolution de problèmes en termes de raisonnement. Les conclusions de ces analyses sont similaires à celles de Lemaire et Behrer. Le raisonnement est diminué principalement à cause des dégradations de la mémoire de travail liées à l'encodage des données. Celui-ci nécessitera pour les personnes plus âgées un recours aux connaissances spécifiques et à l'expérience qui effaceront les différences d'âge.

Encore une fois, on constate ici l'importance de la mémoire de travail dans l'analyse de l'impact du vieillissement. La complexité du matériel, nécessitant un rassemblement de nombreuses données simultanément, est citée parmi les éléments majeurs rendant difficile la prise de décision et la résolution de problèmes. Les stratégies et éléments compensatoires énoncés sont, comme précédemment, le recours à l'expérience et aux connaissances acquises au préalable qui fournissent des schémas utilisés pour accélérer et améliorer le traitement des données.

h) L'adaptabilité

Welford (1964) définit l'adaptabilité comme à la fois une réponse à un entraînement en vue d'un changement (au travail ou dans la vie quotidienne) et l'attitude à l'égard de types de changement sociaux ou autres.

Les études menées sur l'adaptabilité dans son aspect « apprentissage » démontrèrent des problèmes non seulement pour apprendre la nouvelle tâche, mais également des problèmes liés à l'adaptation sociale et émotionnelle. Elles mirent en exergue le fait que lors de l'apprentissage, une attention particulière doit être accordée à la présentation du matériel, au rythme de l'enseignement etc. dans le but d'augmenter considérablement les opportunités de succès des personnes plus âgées. L'auteur voit même dans cette réduction de problèmes liés à l'apprentissage une possibilité

d'habilitation plus harmonieuse des personnes âgées à affronter les changements nécessités par le travail.

Les résultats des études liées à la résistance au changement démontrent que l'adaptabilité se réduit avec l'âge. Il restera néanmoins tout à fait possible à la personne plus âgée de s'adapter au changement, mais cette adaptation devra s'accompagner d'une facilitation de ce processus pour les personnes d'âge moyen ou avancé. Cette tendance conservatrice va de pair avec une évolution des modes de travail. En effet, comme nous le verrons plus tard, le mode de travail a évolué vers une tendance où le changement régulier de travail est favorisé. On observe cependant que ce n'était pas le cas il y a une quinzaine d'années. Cette mutation vers un mode de travail plus « nomade » fut facilement acceptée par les travailleurs plus jeunes qui n'ont connu que cette façon de travailler, alors qu'elle représente pour les plus âgés une modification totale de la façon de concevoir le travail. Ceci influencera donc leur perception et constituera un élément capital de cette résistance au changement.

Au terme de cette analyse du déclin des capacités cognitives avec l'âge, plusieurs conclusions peuvent déjà être tirées. La première de celles-ci est la confirmation de la détérioration de la majorité d'entre elles avec l'âge. En effet, avec les années, le temps de réaction augmente, la mémoire se dégrade, les capacités d'attention diminuent, tout comme la forme fluide de l'intelligence. En outre, les capacités d'adaptation, d'apprentissage, de résolution de problèmes et la créativité connaissent un affaiblissement, même si ces dernières bénéficient souvent de la mise en place de stratégies adaptatives.

Nous pouvons ensuite mettre en avant l'importance de la complexité de la tâche à accomplir. En effet, dans de nombreux cas, c'est la difficulté de la tâche en elle-même qui accentue l'impact du vieillissement sur la personne. Suivant ce raisonnement, il nous serait possible d'observer une plus grande influence du vieillissement cognitif dans des tâches complexes, et par conséquent, sur des personnes se situant à des niveaux plus élevés de la hiérarchie. Les études réalisées ne sont cependant pas assez précises que pour nous permettre de tirer de trop importantes conclusions à ce sujet.

1.1.2. Le niveau de scolarité

La formation de base reçue par le sujet joue un rôle important dans le déclin cognitif associé à l'âge. Les chercheurs énoncent souvent le fait que les personnes ayant suivi un plus haut niveau de scolarité bénéficieraient d'une « protection » contre le déclin cognitif lié au vieillissement. Lemaire et Bherer (2005) remarquent que si cet effet protecteur du niveau de scolarité existe, il s'observe surtout dans les épreuves d'intelligence cristallisée.

Selon les mêmes auteurs, le potentiel de prédiction des changements cognitifs associés à l'âge dépend des aspects du fonctionnement intellectuel à l'étude.

Toutes les fonctions cognitives ne sont cependant pas sensibles au niveau d'éducation. Par exemple, les auteurs soulignent les recherches de Bruyer et al qui démontrent que l'effet de l'éducation n'est pas aussi clair lorsqu'on tient compte du niveau de performance à la tâche dans les études qui lient éducation et attention. L'effet de l'éducation dépendrait dans ce cas en partie du niveau de performance. Lemaire et Berher signalent même qu'il est possible que l'augmentation du délai de réponse avec l'âge soit confondue avec les différents niveaux d'éducation des groupes observés.

En matière de mémoire, les études démontrent l'effet protecteur de la scolarité. L'impact de celui-ci sera différent en fonction du matériel utilisé. En effet, la mémoire se compose de diverses parties sur lesquelles l'impact de la scolarité sera différent.

Certains auteurs suggèrent même l'influence de la complexité de la tâche sur l'impact que l'éducation a elle-même sur le vieillissement cognitif. Les tâches de mémoire à court terme qui sont

souvent assimilées à des tâches complexes, seront réalisées plus facilement par les sujets les plus scolarisés.

Ceci prouve que la scolarité a, de manière générale, un impact important sur la cognition et permet même la prédiction du rythme de déclin cognitif associé à l'âge. Cet impact sera cependant différent en fonction du domaine de cognition, et en fonction de la complexité de la tâche.

Lemaire et Bherer (2005) expliquent l'existence d'un impact de l'éducation par deux hypothèses : l'hypothèse de la compensation et celle de la réserve cérébrale.

Selon les auteurs, l'effet de l'éducation aura un rôle compensatoire qui permettra aux âgés de compenser le déclin associé à l'âge dans les aspects plus généraux.

Ils avancent que « l'effet de la scolarité sur le déclin cognitif ne devrait pas être général mais spécifique à certaines épreuves ». La scolarité aura un effet protecteur sur le déclin cognitif pour les épreuves liées aux connaissances générales.

Ces épreuves sont en effet d'avantage sensibles au niveau de scolarité (peu importe leur âge, les individus plus scolarisés auront de meilleurs résultats).

Les épreuves mesurant le fonctionnement mental général ou les habiletés plus cristallisées montrent un effet protecteur, indépendamment de l'âge.

L'aide « compensatoire » provenant de l'éducation n'a cependant que peu d'effet sur les épreuves relatives aux habiletés spécifiques telles que l'attention ou la vitesse de traitement. L'impact des connaissances acquises n'a que peu d'impact sur la performance à ces tests.

Ces observations nous permettent donc d'affirmer qu'il existe un impact de la scolarité sur l'apprentissage et le développement d'un large répertoire de connaissances, et cela permettra donc à l'individu de compenser le déclin cognitif.

La seconde hypothèse avance que les expériences acquises au fil des années engendrent « une réserve neuronale qui prémunirait l'individu des effets néfastes du vieillissement sur le cerveau » (Lemaire et Behrer, 2005). Cette réserve permettrait d'entretenir un certain niveau d'efficacité cognitive.

Les études réalisées sur le sujet suggèrent l'existence d'une relation positive (mais non causale) entre la scolarité et la dégénérescence du cerveau. Les études ne permettent cependant pas de déterminer si c'est la scolarité qui influence le développement de réserve neuronale ou si cette réserve (de ressources cérébrales) engendre une meilleure progression scolaire (Lemaire et Behrer, 2005).

Certains auteurs soulignent enfin l'importance de l'impact scolaire sur le niveau d'activité physique, le style de vie, l'emploi, etc. Ceci leur permet de formuler une troisième hypothèse, celle de l'artéfact, selon laquelle la scolarité influence la cognition via certains facteurs sociodémographiques (comme énoncé ci-dessus) qui en sont en partie tributaires. Il est évident qu'un haut niveau de scolarité va la plupart du temps de pair avec un travail stimulant, jouant donc indirectement un rôle sur les capacités cognitives.

Les deux hypothèses posées ici par Lemaire et Behrer traitent, selon nous, du même impact du niveau de scolarité, à savoir son aspect compensatoire. En effet, que ce soit au niveau des connaissances générales ou de l'élaboration d'une réserve neuronale, le rôle identifié est le même, c'est la constitution d'une « base de données » durant la scolarité qui retarde l'effet du déclin cognitif.

La troisième hypothèse de l'artéfact nous apparaît comme très importante, et trop peu développée dans la littérature analysée. En effet, l'impact du niveau de scolarité sur le mode de vie adopté aura une influence capitale sur les déclin cognitifs liés à l'âge, et nécessiterait selon nous une analyse plus approfondie.

1.1.3. Les capacités physiques

Après cette analyse des capacités cognitives, il paraissait important de nous concentrer sur l'analyse des capacités physiques. Nous n'en ferons pas une analyse détaillée, mais nous nous focaliserons sur les capacités physiques évoluant avec l'âge et ayant un impact sur les capacités cognitives des personnes dans le cadre de leur travail.

Les études ayant analysé le lien entre la condition physique et le vieillissement cognitif ont démontré qu'un bon niveau de santé physique (d'un point de vue cardiorespiratoire) entraînait un moindre déclin cognitif associé à l'âge.

Lemaire et Behrer (2005) ont repris les résultats de quelques études, réalisées principalement sur les compétences cognitives de temps de réaction, de mémoire de travail et dans les tâches visuo-spatiales.

Parmi celles-ci, Barnes, Yaffe, Satariano et Tager (2003) ont démontré qu'une bonne condition cardiorespiratoire permettait de préserver des fonctions cognitives pendant une période de 6 ans, et donc menaient à un déclin cognitif moins important.

Lemaire et Behrer citent également Spirduso (1975) qui fut le premier à étudier le lien entre condition physique et temps de réaction. Les sujets âgés étaient, de manière générale, plus lents dans les tâches destinées à tester le temps de réaction, et les participants ayant une condition physique plus importante étaient plus rapides, quel que soit leur âge.

Les études de Clarkson-Smith et Hartley (1989), également explicitées par Lemaire et Behrer, démontrèrent de manière similaire que les personnes les plus en forme prenaient moins de temps pour répondre à la tâche de temps de réaction. Les auteurs ont aussi pu observer que la complexité d'une tâche engendrait une plus grande augmentation du temps de réponse nécessaire chez les personnes les moins actives.

Ces mêmes auteurs ont testé l'impact de la condition physique sur la mémoire de travail, démontrant que les bonnes performances qui y sont liées peuvent être préservées à l'aide de l'activité physique.

Enfin, Shay et Roth (1992) ont concentré leurs études sur quatre domaines cognitifs :

- Les fonctions visuo-spatiales
- L'attention et la concentration
- La mémoire verbale
- Les fonctions sensori-motrices

Leurs résultats ne démontrèrent une supériorité des personnes âgées actives que dans les fonctions visuo-spatiales.

Lemaire et Behrer (2005) concluent donc de ces études qu'il existe « un lien positif entre la santé cardiorespiratoire et la vitalité cognitive des aînés ». Une meilleure condition physique aura donc un effet positif sur les performances cognitives.

Les auteurs soulignent cependant que « seul un lien causal entre la condition physique et les performances cognitives constituerait une démonstration convaincante que la santé cardiorespiratoire est un moyen efficace d'améliorer la vitalité cognitive des aînés ».

Cette relation de causalité fut étudiée par de nombreux auteurs qui ont réalisé des programmes d'entraînement physique dans le but d'améliorer différents éléments de la santé des personnes âgées, dont les compétences cognitives. Les compétences testées furent : l'attention, la vitesse de traitement de l'information, la mémoire à court terme et la mémoire à long terme.

Selon Lemaire et Behrer (2005), les résultats obtenus par ces études démontrent une amélioration de ces différentes performances cognitives suite à un développement des capacités cardio-respiratoires. Ils citent l'étude de Colcombe et Kramer (2003) qui démontre même qu'une intervention (pouvant ne pas dépasser quelques mois) serait suffisante pour retrouver certaines fonctions cognitives s'étant amoindries chez la personne âgée. D'autres études du même auteur

prouvent que c'est via les fonctions et structures du cerveau que l'amélioration de la condition physique jouerait un rôle positif contre les déclin cognitifs associés à l'âge.

Ces derniers résultats sont donc particulièrement intéressants pour le domaine des formations. En effet, celles-ci étant destinées à améliorer ou pallier aux déficiences cognitives des personnes âgées, il serait utile de considérer l'apport que pourrait amener une amélioration des capacités physiques. Cet aspect n'est pas ou peu développé au sein des entreprises.

1.1.4. Les interventions cognitives et stratégies compensatoires

Dans l'analyse des fonctions cognitives, nous avons pu observer toute une série de stratégies mises en place par les sujets âgés dans le but de pallier aux déficiences rencontrées. Ces stratégies peuvent être conscientes ou inconscientes. Le chapitre qui suit reprendra les principales stratégies identifiées et détaillera leur efficacité.

C'est l'approche multifactorielle qui permet aux chercheurs d'identifier les conditions permettant aux personnes âgées de fonctionner de manière plus efficace. Hupet et Van der Linden (1994) (le vieillissement cognitif) exposent la stratégie compensatoire consistant à faire intervenir de manière accrue « les traitements de type *TOP-DOWN*⁹ pour compenser le déficit attribuable aux traitements de type *BOTTOM-UP*¹⁰ ».

Ils citent les études de Bruyer (1994) qui démontrèrent que les effets Top Down sont capables d'annuler les déficiences perceptives, permettant à la performance de résister au déclin engendré par le vieillissement.

Feyereisen (1994) affirme également que les personnes âgées font preuve de stratégies très efficaces en matière de représentation et d'organisation de l'action. Dans le domaine de la compréhension et de la production du langage également, il cite Hupet et Nef (1994) qui ont mis en évidence l'existence de stratégies adaptatives. Des stratégies de lecture sont également adoptées par les sujets âgés (Stine, 1990) qui adaptent la quantité de mots qu'ils traitent en une seule fois.

Baltes et ses collaborateurs (1999), cités par Lemaire et Bherer, suggèrent qu'en vieillissant, l'individu fait un compromis entre une maximisation des gains et une minimisation des pertes. Son approche repose sur le modèle « Sélection, Optimisation et Compensation » détaillé par Lemaire et Bherer (2005). La première partie du modèle repose dans la sélection du répertoire de compétences cognitives. Le fait de le réduire permet de garder une meilleure connaissance des éléments qui s'y trouvent. Le second mécanisme tentera de maximiser les conditions de performance dans le but de faciliter le maintien des compétences acquises. Enfin, le mécanisme de compensation « implique l'utilisation de processus cognitifs et d'habiletés cognitives qui ont été maintenues ou améliorées au cours des années. »

C'est cette dernière partie du modèle qui est le plus souvent identifiable auprès des personnes plus âgées, car il est fréquent de voir utiliser des expériences passées dans des processus tels que la prise de décision, par exemple.

Ces études permirent de remettre en question le raisonnement du déclin pur et simple des capacités cognitives avec l'âge et d'entraîner la mise en place de programmes d'interventions cognitives visant principalement à améliorer le fonctionnement de la mémoire.

Les résultats obtenus par ces programmes d'intervention furent assez positifs, mais doivent être interprétés avec prudence car leur évaluation se base sur l'auto-évaluation des sujets. Il est néanmoins intéressant de se dire qu'il est possible d'améliorer la mémoire des personnes plus âgées à l'aide d'un entraînement quotidien.

Cette question d'entraînement mène Van der Linden et Hupet (1994) à s'interroger sur le fait que ces programmes tendent plus à masquer la réalité de la place des personnes âgées dans la société.

⁹ Lorsque les connaissances du sujet alimentent des traitements descendants

¹⁰ Lorsque les stimuli alimentent des traitements ascendants

Selon les auteurs, « l'aventure humaine ne se réduit pas à tenter d'atteindre un optimum de rendement et à vouloir ensuite s'y tenir à tout prix. La question essentielle est plutôt d'arriver à définir pour chacun et à chaque étape de son existence ce qui constitue sa santé psychologique et physique. »

Ce questionnement est tout à fait sensé pour la population actuelle des âgés, mais dans le sujet qui nous occupe, ces possibilités d'entraînement sont primordiales. En effet, l'augmentation de l'espérance de vie qui entraîne petit à petit un recul de l'âge du départ à la retraite force les aînés à rester « similaires » aux autres travailleurs qui avant constituaient la génération suivante. Dans ce but, les mécanismes et possibilités de compensation s'identifient non à des choix mais à des obligations pour garder sa place dans le monde du travail.

Au terme de cette analyse des principaux facteurs internes aux travailleurs âgés et générant un besoin de formation, nous pouvons déjà tirer certaines conclusions.

Nous avons pu observer l'impact du déclin de certaines capacités cognitives jouant un rôle important dans le travail. Des dégradations telles que l'augmentation du temps de réaction, le déclin de certaines parties de la mémoire, de l'intelligence, les difficultés d'adaptations, etc., ... seront des éléments problématiques qui apparaîtront au sein de la population des travailleurs âgés et devront être traités de manière préventive, entre autres à l'aide de la formation.

Nous avons ensuite pu observer le rôle joué par le niveau de scolarité dans le déclin des capacités cognitives. Ce niveau de scolarité, s'il est traité séparément dans la littérature pourrait selon nous être en partie assimilé à l'intelligence et à la mémoire. Les effets observés sont assez similaires et aboutissent aux conclusions tirées pour la plupart des déficiences cognitives, c'est-à-dire une importance particulière du rôle de la mémoire, et un effet accentué dans le cas de l'exécution de tâches complexes.

L'implication des capacités physiques fut ensuite analysée dans son effet observé sur les capacités cognitives. Les études réalisées sur le sujet conclurent à une influence des capacités cardio-respiratoires sur le retardement du vieillissement cognitif.

Enfin, les stratégies compensatoires furent analysées avec la présentation d'un modèle « Sélection-Optimisation-Compensation » particulièrement intéressant et pertinent.

1.2. Les facteurs externes à la personne

Si le besoin de formation des seniors est généré par les nombreuses déficiences internes, les facteurs externes jouent également un rôle prépondérant. Le changement de mode de travail, l'évolution de technologies, la crainte de se retrouver au chômage sont des éléments qui sont apparus il y a quelques années et qui constituent auprès des seniors un grand désir de formation.

Nous énoncerons brièvement ces facteurs externes en commençant par l'étude de l'évolution des technologies, suivie par celle de l'évolution du mode de travail. Nous verrons ensuite comment la crainte du chômage peut susciter un besoin de formation auprès de la population des travailleurs âgés de plus de 45 ans.

Ces trois éléments sont fréquemment cités dans les enquêtes réalisées sur les éléments déclencheurs du besoin de formation. Néanmoins, il est important de souligner qu'il existe de nombreux facteurs poussant les seniors à se former et nous ne faisons ici qu'en énoncer les plus courants.

1.2.1. L'évolution des technologies

Selon Volkoff, Molinie et Jolivet (2000) « l'avènement et la diffusion des nouvelles technologies aurait précipité l'obsolescence des compétences des plus âgés ». Ces nouvelles technologies sont sans conteste liées à l'usage intensif de l'ordinateur et d'Internet.

En effet, si la génération qui les suit fut confrontée assez rapidement aux ordinateurs, les seniors n'ont pas pris l'habitude d'informatiser tout ce qui est possible de l'être. L'outil informatique représente, pour la plupart d'entre eux, une perte de temps et un élément générateur de travail supplémentaire. De plus, on observe souvent une forme de stress due à l'incapacité d'utiliser correctement un ordinateur. Parallèlement à cela, de nombreuses entreprises se sont tournées vers l'informatique pour gérer et planifier leurs ressources. Ces nouvelles technologies ont même dans certains cas rendu obsolètes les connaissances que certains avaient acquises tout au long de leur carrière.

Le fossé se creuse donc entre les seniors pour qui l'usage de l'ordinateur est une source de problèmes et les entreprises qui nécessitent de leurs employés un usage croissant de l'outil informatique.

En outre, les entreprises se servent de plus en plus de ces outils comme moyen de contrôle du travail.

Les formations liées à l'utilisation de l'ordinateur et d'internet sont donc une nécessité pour préserver les seniors d'une « exclusion » du marché du travail liées à leur manque de connaissances en informatique.

1.2.2. L'évolution des modes de travail

Selon Pailhé (2005), la montée en flèche de la concurrence internationale a provoqué auprès des entreprises une recherche continue de gains en matière de productivité, et de réduction des coûts.

Selon l'auteur, les entreprises ont « transformé l'organisation de la production, notamment par le développement de démarches de qualité totale, de production juste-à-temps, de déconcentration productive, ou encore par le recours à la sous-traitance ».

Ces modes de fonctionnement autrefois propres à certains secteurs comme la construction ou l'industrie agro-alimentaire se répandent maintenant dans la plupart des fonctions, y compris les fonctions administratives.

L'augmentation permanente du niveau d'activité requière d'importantes capacités d'adaptation, non seulement en matière d'heures supplémentaires mais également en termes de polyvalence. Cette adaptabilité requise tente, comme mentionné plus haut, à s'amenuiser avec l'avancée en âge. La « fragilisation des systèmes d'adaptation à l'environnement (Laville 1989) »¹¹ fait donc partie intégrante des déclin fonctionnels liés à l'âge.

1.2.3. Le chômage

Les résultats de l'enquête « EFT 500 »¹², exposés par Léonard, démontrent que les principaux besoins de formation avancés par les seniors sont liés à l'emploi et sa conservation (cependant moins importants chez les personnes possédant déjà un diplôme). Selon Lainé (2003), le lien entre la formation et la promotion qui en serait conséquente peut également être mis en avant, dans la mesure où « la formation continue peut permettre de reconstituer une compétence en voie de diminution pour les seniors en raison d'un processus d'obsolescence des diplômes ».

¹¹ VOLKOFF S., MOLINIE A-F., JOLIVET A., (2000) « Efficaces à tout âge ? Vieillesse démographique et activités de travail », Centre d'étude de l'emploi, Dossier 16/2000.

¹² LEONARD D. (2008), « Les seniors et la formation continue : une relation ambiguë ? », Les politiques Sociales : Vieillir au travail, n° 3 et 4/2008.

En effet, si la détention d'un diplôme est de plus en plus fréquente chez les jeunes, les seniors n'ont pas tous pu bénéficier de formations de base et beaucoup affirment avoir appris leur travail et acquis de l'expérience « sur le tas ».

Les raisons sociales et personnelles sont quant à elles majoritairement avancées par les femmes de plus de quarante ans.

Au terme de ce bref parcours des facteurs externes à la personne et suscitant chez elle un besoin de formation, un élément particulièrement intéressant peut être observé.

Les trois facteurs déclencheurs énoncés ici sont étroitement liés, et correspondent tous à l'évolution économique. En effet, l'évolution des technologies, les changements de mode de travail et le chômage sont provoqués par les progrès réalisés en matière économique, nécessitant une accélération et une intensification dans tous les domaines. Le sujet qui nous occupe nous prouve cependant que ces avancées ne se sont pas faites sans mal et que le facteur humain ne fut pas la priorité. En effet, si le désir de formation lié à l'intérêt d'acquérir une maîtrise des outils mis à notre disposition est positif, le besoin de se former pour éviter le chômage est la preuve flagrante d'une faille existant dans le développement économique et démontre le manque d'intérêt accordé aux ressources humaines.

Chapitre 2 : Les raisons du faible accès des seniors à la formation

Les chiffres avancés par l'enquête CVTS 3¹³ font état d'un taux de participation des âgés de 12% inférieur à la moyenne globale de 39,9%. Ces résultats sont en contradiction avec l'intérêt des pouvoirs publics en la matière. Le moindre accès des seniors à la formation continue est souvent interprété comme un désintérêt, alors que la littérature relève de nombreux aspects exerçant une influence sur cet accès. Parmi ceux-ci, nous en avons relevé certains dont nous énoncerons l'influence dans les paragraphes qui suivent tels que la taille de l'entreprise, le rôle joué par l'employeur, le type d'entreprise, de secteur, ou encore les caractéristiques personnelles...

2.1. L'influence de l'environnement

Les résultats montrent qu'à partir d'un nombre de 500 employés, toutes les entreprises organisent des formations, contre seulement 51,2% des entreprises employant entre 10 et 19 salariés. L'enquête « Formation continue 2000 »¹⁴ fait état, dans les entreprises employant moins de 10 ouvriers d'un taux d'accès à la formation de 5% des personnes de 50 ans et plus. Les raisons de ce niveau de formation inférieur dans les petites entreprises sont diverses. La question des subsides entre bien évidemment en compte. Ceux-ci étant généralement accordés par nombre d'employés, les petites entreprises sont bien souvent défavorisées quant à leur obtention. Le problème de l'effectif en soi est également à mettre en avant. En effet, si dans les grandes entreprises le travail d'une personne peut aisément être réparti sur plusieurs de ses collègues durant la période pendant laquelle il assiste à la formation, le faible nombre d'employés des petites entreprises contribue à réduire cette possibilité de flexibilité.

2.2. Le rôle de l'employeur

Le rôle de l'employeur a également une influence capitale dans l'accès à la formation donné aux employés âgés, non seulement dans l'acceptation d'octroyer à son personnel du temps pour se former, dans l'investissement financier qu'il consacrera à la formation mais surtout dans l'aspect de rentabilisation de l'investissement qui jouera ici un rôle prépondérant.

Selon Goux et Zamora, cités par Léonard, certains employeurs sont « peu enclins à former des travailleurs destinés à quitter l'entreprise et dont l'horizon temporel d'investissement est court ». Ils choisiront de former les salariés pour lesquels la durée potentielle de rentabilisation de la formation est la plus longue, c'est-à-dire les plus jeunes.

En matière de secteur d'activité et de type d'entreprise, Lainé relève une distinction entre le secteur financier, celui des postes et télécommunications, de la chimie qui proposent d'avantage de formations et les secteurs du bâtiment, du bois, de l'horeca, du textile, ou encore du commerce de détail où moins de la moitié des entreprises sont formatrices. On notera également que les types d'entreprises à forte densité de main d'œuvre seront les moins formateurs. Ces caractéristiques relèvent cependant d'avantage de différences structurelles, mais nous n'observons pas ici de disparités en fonction de l'âge des employés à former.

¹³ LEONARD D. (2008), « Les seniors et la formation continue : une relation ambiguë ? », Les politiques Sociales : Vieillir au travail, n° 3 et 4/2008.

¹⁴ LAINE F. (2002), « L'accès des seniors à la formation continue », Retraites et sociétés, n° 37.

2.3. Les caractéristiques personnelles

Enfin, les caractéristiques personnelles influenceront sur le désir, le besoin de se former. Comme nous avons pu le voir précédemment, l'âge est bien sûr lié à ce besoin, mais à cette caractéristique viennent se greffer d'autres éléments qui renforcent son effet. La détention d'un diplôme, actuellement encore d'avantage présente chez les employés plus jeunes, favorisera l'envie de continuer à se former. On observe plus de besoins de formation non satisfaits dans les métiers où l'accès à la formation est le plus important (Lainé, 2000b), « plus on est formés, plus on ressent sans doute des lacunes en matière de formation ». Outre le niveau de qualification, nous relèverons également une distinction entre le taux de participation des hommes et des femmes, marquée par un taux de participation de 1,9% inférieur chez les femmes.

Si les points énoncés ici nous permettent d'écarter l'hypothèse du seul désintérêt pour expliquer le faible accès aux formations pour les seniors, celui-ci ne peut pas être négligé.

En effet, beaucoup d'auteurs ont relevé le fait que la personne elle-même peut constituer un frein à son accès à la formation. Celui-ci s'ajouterait aux autres raisons qui en réduisent l'accès.

Une offre diminuée peut bien évidemment empêcher les seniors d'accéder à la formation, mais cette offre réduite leur sert parfois d'excuse. Que ce soit par facilité, pas peur de se mettre en danger ou par besoin de préserver une « zone de confort », beaucoup de personnes âgées de plus de 45 ans ne manifestent pas le désir de se former.

Ce constat constituera certainement, durant les prochaines années, un des enjeux principaux dans le domaine de la formation dispensée aux seniors. Il semble en effet que le maintien des seniors sur le marché du travail soit une priorité des politiques publiques. Dans ce but, un travail de « promotion » des formations sera nécessaire afin de motiver et rassurer les seniors et donc d'optimiser l'effet de ces politiques.

Chapitre 3 : Analyse d'un cas pratique : les formations 45+ chez Cefora

Dans le but d'observer si les formations proposées aux seniors sont adéquates en fonction des besoins énoncés plus haut, nous avons identifié les formations spécifiques destinées aux 45+ dispensées par l'organisme de formation Cefora. Celles-ci sont au nombre de trois, et seront, dans la première partie de ce chapitre, brièvement explicitées et analysées par rapport aux besoins auxquels elles sont susceptibles de répondre.

La seconde partie de cette analyse pratique portera sur un résumé de l'entretien réalisé avec Anne Konings, la responsable des formations 45+ pour l'entreprise Cefora. Celle-ci nous explicitera l'approche opérée pour susciter l'intérêt de suivre une formation. Nous pourrions de cette manière observer l'existence ou non d'un déficit réel d'accès à la formation.

Enfin, dans la troisième partie, nous apporterons un regard critique sur les propos analysés.

3.1. Les formations spécifiques existantes pour les 45+

3.1.1. Description

Nous avons relevé une série de formations proposées exclusivement aux personnes de plus de 45 ans via l'organisme de formation Cefora.

Celles-ci sont au nombre de trois et seront détaillées par les objectifs, groupes cibles, et par une brève description du programme présenté sur le site Internet¹⁵ de la société de formation.

a) Internet pour 45+

L'objectif de cette formation est d'enseigner les dernières tendances d'Internet et de favoriser leur application dans l'environnement professionnel. Elle cible les employés expérimentés qui désirent rester au courant des dernières tendances.

Le programme s'oriente sur trois axes, à savoir l'Internet sans fil, l'Internet en tant que moyen de communication et l'Internet en tant que moyen d'information.

b) Gérez la pression avec le sourire pour 45+

L'objectif de cette formation est d'apprendre à gérer la pression croissante au travail. Elle vise à expliquer comment exploiter le stress pour en faire une source de productivité et de créativité. Elle concerne les employés de plus de 45 ans désireux d'apprendre à s'adapter aux charges et rythme de travail accrus.

Le programme s'articule autour de huit points qui sont : les origines de la pression du travail, la sensibilité au stress en fonction de l'âge et du sexe, l'analyse et inventaire des risques en fonction de la situation professionnelle, le lien entre stress et personnalité, les techniques pour communiquer avec assurance au sujet de la pression du travail, la conception de la pression du travail de façon constructive, les techniques antistress et l'élaboration d'un plan d'action personnel à long terme.

c) Misez sur vos atouts de 45+

L'objectif de cette formation axée sur les atouts des personnes âgées de plus de 45 ans est d'apprendre à identifier leurs compétences et souhaits professionnels afin de les valoriser. Le public

¹⁵ www.cefora.be

visé est constitué d'employés âgés de 45 ans ou plus qui possèdent une large expérience professionnelle.

Le programme s'oriente autour des axes suivants : Préjugés et faits à l'encontre du travailleur âgé de 45 ans et plus, les compétences s'améliorant avec l'âge, les compétences qui se perdent avec l'âge et la façon d'y remédier, la recherche de valeurs ajoutées et qualités des travailleurs âgés de 45 ans et plus, apprendre à communiquer avec l'employeur à propos de la reconnaissance des compétences et qualités et de l'adaptation du rythme et de la répartition du travail, et enfin l'établissement d'un plan de formation et/ou de carrière personnel.

3.1.2. Analyse

En lien avec les besoins identifiés précédemment, il semblerait que les nécessités apparaissant chez les travailleurs âgés furent clairement identifiées dans le but de répondre aux principales demandes de formation.

En termes de besoins de connaissances des nouvelles technologies, la première formation s'axe principalement autour de l'utilisation d'Internet. Les pré-requis nécessitant une connaissance préalable des ordinateurs et d'Internet, la formation présentée ici s'oriente vers le maintien et la mise à jour des connaissances à propos des fonctionnalités d'Internet.

Le besoin d'adaptation aux nouvelles technologies est ici satisfait, cependant il implique certaines connaissances de base pour lesquelles n'existe aucune formation spécialisée en fonction de l'âge des employés. S'il est important de se mettre au courant des nouvelles possibilités découvertes via la pratique d'outils comme Internet, il nous semblerait primordial d'organiser des formations de base particulièrement réservées au public qui nous occupe. En effet, il sera plus facile pour une personne qui souhaite débiter dans l'utilisation de la bureautique de le faire avec des personnes de son âge qui se retrouvent dans la même situation, plutôt que de suivre le cours avec des personnes plus jeunes qui rencontreront plus de facilités dans l'apprentissage d'informations totalement nouvelles.

La formation « Internet pour 45+ » s'aligne donc sur le besoin global d'adaptation aux technologies nouvelles, mais ne semble pas nécessiter l'organisation d'un cours spécialement dédié aux employés plus âgés, alors qu'une formation pour seniors axée sur les connaissances de base de l'outil informatique leur serait d'avantage profitable.

La seconde formation « Gérez la pression avec le sourire pour 45+ » vise principalement à fournir aux personnes de plus de 45 ans les outils nécessaires afin de s'adapter à l'évolution de niveau d'activité que connaissent actuellement la plupart des entreprises. Comme son nom l'indique, cette formation se concentre particulièrement sur le stress généré par la situation de travail, et s'aligne parfaitement avec les besoins cognitifs identifiés chez le travailleur plus âgé. Nous avons pu observer que dans de nombreux cas, lorsque l'âge engendrait les déficiences cognitives, des mécanismes de compensation étaient mis en place dans le but de pouvoir continuer à faire face aux diverses situations rencontrées dans le contexte du travail. Le stress fait bien évidemment partie de ces situations, et ayant des conséquences sur les déficiences telles que la difficulté à prendre des décisions, l'allongement du temps de réaction, ou encore les problèmes de raisonnement ou d'attention, il est important de pouvoir apprendre à le gérer dans le but d'éviter de renforcer ces déficiences.

Les besoins d'adaptation sont également pris en compte dans cette formation qui apprend à gérer les pics d'activités et le rythme de travail inconstant.

Enfin, la dernière formation présentée « Mise sur vos atouts de 45+ » vise à mettre en valeur les connaissances et compétences des employés de plus de 45 ans et à identifier celles qui s'amenuisent avec l'âge, dans le but de remédier à cet amenuisement.

Cette dernière formation nous apparaît comme la plus intéressante pour la population visée. Elle ne se consacre pas à l'acquisition de connaissances particulières mais cherche à mettre en avant ce que les seniors peuvent apporter à l'entreprise, à les aider à communiquer plus facilement avec leur employeur à propos des situations qui les préoccupent. Le rétablissement de la confiance en soi est ici mis en avant, et aura un rôle bénéfique sur la gestion des déficiences énoncées au premier chapitre. Le fait de permettre aux seniors de mettre en avant des compétences qui leur sont propres via leur expérience permettra à l'employeur de leur attribuer des fonctions adéquates, et donc d'améliorer leur situation de travail.

Si elles sont particulièrement peu nombreuses, les formations spécifiquement organisées pour les seniors et brièvement analysées ici semblent très bien correspondre aux besoins du public visé. La plupart des déficiences observées par les chercheurs en vieillissement cognitif sont prises en compte dans le contenu ou la manière de présenter les formations proposées. La formation sur Internet se concentrant principalement sur des connaissances d'un outil de travail, les deux autres s'axant principalement sur la connaissance de soi, ce qui s'aligne parfaitement aux observations de Lainé (2003) qui constate qu'hormis les cours destinés au maniement de l'outil informatique, les principales formations proposées aux sujets plus âgés concernent les ressources humaines et la communication.

3.2. Les formations 45+: analyse de l'entretien avec la personne responsable de ces formations chez Cefora

Anne Konings est la responsable des formations 45+ chez Cefora. L'entretien réalisé avec cette personne fut assez court, mais nous apporta néanmoins un point de vue nouveau par rapport à la problématique qui nous occupe.

Nous résumerons tout d'abord brièvement les propos obtenus lors de cet entretien avant d'en effectuer l'analyse critique qui clôturera ce travail.

3.2.1. Résumé de l'entretien

En matière de formations spécifiques, les 45+ ne bénéficient que des trois formations mentionnées plus haut.

L'organisme observe cependant qu'un quart des participants aux autres formations générales est constitué par les 45+. L'offre destinée à cette tranche d'âge est plus spécifique, et Cefora leur propose par exemple un check up ou des tests destinés à faire un état de leurs connaissances. L'attention particulière apportée à cette catégorie de la population se concentre principalement au niveau de la communication et de la sensibilisation. En effet, l'entreprise juge inutile de multiplier les formations spécifiques liées à ce groupe, dans la mesure où le groupe « 45+ » est aussi hétérogène que les groupes des autres tranches d'âge. Cefora accorde cependant beaucoup d'importance à la sensibilisation. Tout d'abord celle des personnes, dans le but de leur faire connaître régulièrement les nouvelles offres de formation et les aides qui leur sont accessibles, mais également la sensibilisation des responsables des ressources humaines, dans le but de leur faire prendre conscience de l'importance de la formation des 45+. Si l'organisation juge utile d'avoir quelques formations spécifiques à la catégorie d'âge qui nous occupe, c'est principalement sur la promotion et la communication que l'accent sera mis, dans le but de proposer une offre cohérente aux seniors et pour que les responsables prennent conscience de l'importance de ce groupe dans leur entreprise.

L'attrait particulier apporté à ce groupe est lié aux difficultés qu'il rencontre lors des recrutements et sur le marché du travail en général, en effet, les 45+ ne représentent que 4% des personnes recrutées par les entreprises alors que ce groupe est le plus grand parmi les sans emplois.

Ces difficultés sont bien connues des formateurs choisis pour dispenser les formations spécifiques aux 45+. Ces personnes sont sélectionnées parmi tous les formateurs en fonction de leurs qualités d'adaptation, leurs affinités avec ce groupe, et leur connaissance du marché du travail qui permettra d'orienter la formation vers les besoins de son public. L'intérêt de ces formateurs pour ces formations provient également du fait qu'ils aiment travailler avec des personnes qui ont de faibles connaissances et doivent par conséquent apprendre les bases.

Cet attrait pour les formations « de base » s'applique bien évidemment aux autres formations basiques, comme la bureautique etc. qui ne sont pas spécialisées pour les 45+ mais particulièrement suivies par cette tranche d'âge.

Au niveau du matériel utilisé, il ne diffère pas des autres formations, mais le recours aux exercices pratiques et aux expériences est beaucoup plus fréquent.

3.2.2. Analyse critique des propos recueillis en lien avec la problématique

Cet entretien nous a permis d'analyser notre problématique sous différents angles. Nous avons relevé trois éléments pertinents pouvant servir de base de réponse à notre question de départ.

Le premier constat observé est la nuance à apporter au fait que les seniors soient réticents par rapport à la formation. Si ceci s'avère vrai dans de nombreux cas, les chiffres apportés par A. Konings doivent être pris en considération. En tenant compte du fait que 25% des personnes qui suivent des formations au sein de l'organisme Cefora sont des personnes de plus de 45 ans, nous pouvons affirmer que l'hypothèse du manque d'intérêt généralisé peut être réfutée. Ces chiffres sont bien sûr insuffisants par rapport à la proportion totale de seniors sur le marché du travail, mais ils sont la preuve d'un réel intérêt à être formé pour une importante partie de cette population.

Ce pourcentage démontre également que l'intérêt de la population des plus de 45 ans pour les formations n'est pas limité aux formations spécialisées et que la plupart d'entre eux ne ressent pas le besoin d'un « traitement particulier ».

Le deuxième point relevant notre attention est le fait que la société de formation nous montre ici qu'elle prend en considération la partie des plus de 45 ans qui témoigne moins d'intérêt à la formation. En effet, un travail important est fourni en matière de promotion, de communication pour faire connaître les formations non seulement aux personnes concernées, mais également aux responsables des ressources humaines. Une importance particulière est accordée à la manière de présenter l'offre, au support utilisé. Cet aspect communicationnel est particulièrement intéressant dans la mesure où l'on ne peut présenter l'offre de la même manière que pour les autres groupes : il faut une communication efficace pour mettre en avant l'importance de la formation, sans pour autant être agressif et présenter cela comme une obligation. Lors de l'interview, cet aspect de sensibilisation fut maintes fois mis en avant, preuve de l'importance primordiale qui lui est accordée.

Enfin, le troisième point à souligner ici est le manque de formations spécifiques. S'il est impossible d'organiser de nombreuses formations dédiées uniquement au public qui nous occupe, les besoins identifiés et analysés dans la première partie de ce travail ne peuvent être comblés par les trois formations proposées par Cefora. L'analyse de celles-ci en lien avec les déclin cognitifs, physiques, les besoins liés à l'employeur, à l'environnement, etc. identifiés dans la première partie de ce travail nous démontre leur qualité et leur adéquation par rapport aux nécessités des seniors. Il est cependant insuffisant de proposer trois formations à un groupe qui n'aurait que cette solution pour combler les lacunes liées à son vieillissement.

Cela soulève néanmoins une autre question particulièrement intéressante, à savoir, les seniors ont-ils réellement besoin de formations spécifiques ? D'après les propos de la personne interviewée, ces formations spécifiques ne sont pas d'une grande importance et il est plus judicieux de mettre l'accent sur la promotion des formations de manière générale plutôt que sur ces quelques formations spécifiques.

Nous pensons cependant que la particularité des besoins de la catégorie d'employés qui nous occupe devrait engendrer plus de formations adéquates et spécifiquement élaborées pour eux. Prenant en considération le fait que notre analyse se limite ici à un seul organisme de formations, nous pouvons cependant tenter d'apporter une réponse à la question « Existe-t-il un réel déficit de formations spécifiques proposées aux personnes de plus de 45 ans ? ». Après analyse de l'offre proposée par l'organisme Cefora, nous pouvons y répondre par l'affirmative. Les raisons ne sont cependant pas principalement le manque d'intérêt ou de motivation des personnes en elles-mêmes mais se situent au niveau de l'accent mis sur la promotion des formations générales plutôt que sur l'élaboration de nouvelles formations spécifiques.

Il ne faut cependant pas négliger le fait que sans promotion, les seniors seraient peut-être beaucoup moins nombreux à suivre les formations générales. Reste donc à trouver un bon équilibre entre promotion et formations dédiées spécifiquement aux seniors.

Conclusion

L'intérêt témoigné à la problématique de l'accès aux formations dans le cadre du vieillissement est grandissant. La littérature se fait de plus en plus importante sur ce sujet, et elle risque de d'avantage s'étoffer dans les années qui viennent.

Au cours de ce travail, nous avons tenté de présenter les aspects majeurs de cette thématique.

Les éléments initiateurs du besoin de formations identifiés dans la première partie furent sélectionnés, définis et analysés grâce à une étude des nombreux ouvrages sur le sujet. Une importance particulière fut accordée au déclin des capacités cognitives qui fut largement mis en avant dans la littérature. Nous avons donc synthétisé les études réalisées sur le déclin de chacune de ces capacités cognitives.

Nous avons donc pu observer comment le temps de réaction, certaines parties de la mémoire, l'attention, l'intelligence/sagesse, l'apprentissage, certaines formes de créativité, la résolution de problèmes, et l'adaptabilité génèrent, par le déclin avec l'âge, un besoin de formation.

Le niveau de scolarité et les capacités physiques furent également identifiés comme générateurs de besoin de formation dans la mesure où ils jouent un rôle dans le déclin cognitif.

Nous avons enfin observé comment l'être humain met en action certains mécanismes pour pallier aux déclinés liés à l'âge.

Cette analyse fut suivie d'une étude des principaux éléments externes à la personne, et générateurs de besoin de formation cités dans la littérature. En effet, l'évolution des modes de vie, des technologies et la crainte du chômage sont considérés comme les éléments principaux poussant les seniors à se former. L'essor d'Internet, le mode de travail « juste à temps », et la crainte de ne pas retrouver d'emploi en cas de licenciement constituent donc la motivation principale des employés de plus de 45 ans à suivre des formations.

La deuxième partie de ce travail mit en avant le fait que l'environnement de l'employé de plus de 45 ans (assimilé ici aux entreprises de manière générale), l'employeur peu enclin à former des employés dont l'horizon temporel de « retour sur investissement » est court, ou encore l'employé lui-même qui par facilité ou peur de se mettre en danger refuse de se former, constituent les raisons principales du faible accès des seniors à la formation.

Enfin, l'organisme de formation Cefora nous permit d'illustrer les précédentes analyses théoriques.

A l'aide de l'examen des formations « 45+ » proposées aux seniors, nous avons pu constater que celles-ci étaient en adéquation avec les besoins identifiés dans la première partie de ce travail.

L'entretien réalisé avec Anne Konings, la personne responsable des formations 45+ chez Cefora, nous permit quant à lui de considérer un point important relatif à notre sujet : la promotion des formations auprès des employés de plus de 45 ans et auprès des responsables des ressources humaines. Ceci a néanmoins mis en évidence le fait que, chez Cefora, l'accent soit d'avantage mis sur ces promotions et non sur le développement de formations spécifiques, encore trop peu nombreuses.

Ce faible nombre de formations devrait selon nous être augmenté, mais soulève la question de savoir si sans promotion, l'attrait pour ces plus nombreuses formations serait suffisant.

Une enquête auprès des personnes concernées pour tester de manière préliminaire leur intérêt pour de plus nombreuses formations spécifiques constituerait une suite intéressante à cette étude, dans le but d'identifier la nécessité réelle de la promotion auprès des seniors et responsables des ressources humaines.

Bibliographie

Ouvrages et articles

DELGOULET C., MARQUIE J-C., (1998), *Analyse de la relation vieillissement et Formation professionnelle*, Actes du colloque « Recherche et Ergonomie », Toulouse

LAINE F. (2002), « L'accès des seniors à la formation continue », *Retraites et sociétés*, n° 37.

LAINE F. (2003), « Les seniors et la formation continue : un accès en général limité mais avec de grandes différences selon les situations professionnelles », *Dares*, n° 12.1.

LEMAIRE P. et BHERER L., (2005), *Psychologie du vieillissement*, Edition De Boek Université, Bruxelles

LEONARD D. (2008), « Les seniors et la formation continue : une relation ambiguë ? », *Les politiques Sociales : Vieillir au travail*, n° 3 et 4/2008.

PAILE A., (2005), *Age et conditions de travail*, *Gérontologie et Société*, Cairn Info, 113-130

SERVICE PUBLIC FEDERAL EMPLOI TRAVAIL ET CONCERTATION SOCIALE, (2006) « Réponses aux stéréotypes concernant le travailleur plus âgé »

SERVICE PUBLIC FEDERAL EMPLOI TRAVAIL ET CONCERTATION SOCIALE, (2009) « Outils pour comprendre le vieillissement au travail ».

VAN DER LINDEN, M. et HUPET M., (1994), *Le vieillissement cognitif*, Presses Universitaires de France, Paris

VOLKOFF S., MOLINIE A-F., JOLIVET A., (2000) « Efficaces à tout âge ? Vieillissement démographique et activités de travail », *Centre d'étude de l'emploi*, Dossier 16/2000.

WELFORD A.T., 1964, *Vieillissement et aptitudes humaines*, Presses Universitaires de France, Paris

Site internet

www.cefora.be

Annexe

Entretien

(L'entretien retranscrit ici s'est réalisé par téléphone et a donc dû être enregistré à l'aide du haut parleur d'un gsm, rendant particulièrement difficile sa compréhension et sa retranscription. Celle-ci ne sera donc pas précise à 100% mais reprend les points majeurs abordés lors de l'interview.)

(Salutations)

M : Voilà, ma première question c'est "quelles sont les raisons qui ont motivé la mise en place de formations pour les plus de 45 ans"

A : Parce que le besoin de formation des 45+ est très important, et il est très important de le faire au niveau des entreprises, et parce qu'il y a beaucoup de connaissances, beaucoup d'expérience, et c'est pour améliorer ces connaissances et l'expérience, mais aussi bien sur il y a parfois des 45+ qui manquent d'une formation de base et c'est pour leur donner des possibilités et des formations de bonne qualité.

M : Et depuis quand ces formations ont été mises en place chez Cefora ?

A : Bonne question ! je sais que nous avons un « conseil » pour les 45+ concernant l'offre de formation depuis 2003, mais les formations en elles-mêmes, ça je ne sais plus, mais tu peux trouver ça sur le site de Cefora

M : ok, je regarderai sur Internet

M : Sur le site de Cefora, je vois que vous avez des formations relatives à Internet, à la gestion de la pression et aux atouts, est-ce que ce sont les trois seules formations qui existent ou est-ce qu'il y en a d'autres qui suivent éventuellement des demandes particulières ?

A : oui, en fait ce sont pour l'instant les trois seules formations qui existent, mais à côté nous avons fait une analyse des participants 45+ au total des participants à nos formations, et un quart des participants aux formations Cefora sont des 45+

Ca veut dire que ce sont parfois des formations très très générales mais le taux de participations des 45+, quand tu as les chiffres des employés 45+

C'est pour offrir un choix plus cohérent, et plus intégré que seulement offrir des choses spécifiques 45+.

En fait c'est important de toujours réfléchir où se trouvent les participants 45+ et comment on peut améliorer les autres formations. Mais la diversité entre les 45+ est aussi très grande et on ne veut pas dire « un 45+ ne peut pas utiliser un ordinateur », non, la diversité entre 45+ est la même diversité que dans d'autres tranches d'âges.

Les clients 45+ ont des différents profils, il est donc très difficile de dire voilà, ça c'est une formation spécifique pour tous les 45+. En général ça convient à une partie des personnes qui correspondent

au profil 45+. Certaines personnes ont beaucoup d'expérience, mais il y a aussi des personnes qui ne peuvent pas utiliser un PC, ou encore des gens avec un niveau scolaire bas. Ça veut dire qu'il faut chercher des formations pour des gens au niveau scolaire très bas. Ça veut dire que ça n'a rien à voir avec ce profil 45+. Quand on rencontre le 45+ en général, il a une tendance à réfléchir à combien gardent des connaissances et peuvent valoriser leur expérience.

On regarde les différentes pistes à réfléchir, quoi faire avec ces formations 45+, comment les rendre accessibles à ce public et convaincre les entreprises que c'est vraiment très important de former les 45+

Pour ça nous avons donc le conseil 45+, et aussi le trajet de formation, bien sûr, qui est très important et qui est aussi une manière de tranquilliser l'entreprise mais aussi à la sensibiliser qu'il existe un trajet de formation et que les 45+ sont des employés qui ont encore beaucoup de choses à apporter.

M : ok, et est-ce qu'on choisit des personnes particulières pour donner ces formations ou ce sont les formateurs qui donnent toutes les formations et pas uniquement celles réservées aux plus de 45 ans ?

A : Ce sont des formateurs qui donnent aussi les autres formations, mais ils ont de grandes affinités avec le public 45+, ils sont choisis pour ces formations parce qu'ils connaissent très bien leurs problèmes et le marché du travail. Par exemple la formation des atouts 45+, les formateurs qui les donnent connaissent très bien leurs besoins, c'est plutôt leur manière de donner la formation qui doit s'adapter au groupe.

Ce sont des formateurs qui donnent aussi des autres cours, mais qui aiment bien de donner cours à ce groupe là car ils comprennent bien ses besoins.

Nous avons aussi des formations en entreprise qui est l'introduction à MS office, qui est un cours très basic pour MS office, vraiment pour des gens qui ne connaissent pas du tout comment utiliser un ordinateur. Ce n'est pas une formation avec beaucoup d'inscriptions mais les gens qui suivent ces formations sont très réceptifs et c'est le même formateur qui donne le cours pour word, excel, power point, ... Et le formateur qui s'occupe de ça aime bien travailler avec des gens qui ne connaissent rien aux ordinateurs car il pense que c'est très important de donner de bonnes connaissances de base.

Nous choisissons aussi les formateurs pour leur style, pour leurs qualités, leur affinité à travailler avec ce genre de groupe. Mais ils donnent également des formations plus générales.

M : oui, et au niveau du support, du matériel utilisé, est-ce qu'il est différent des autres groupes, des autres formations ?

A : non. Mais ils font en général beaucoup d'exercices et ils utilisent beaucoup d'expériences, de cas concrets pour illustrer le cours. Ils utilisent beaucoup le côté pratique

M : et est-ce que vous consacrez plus de temps à ces formations là par rapport aux autres formations ?

A : Non, c'est le même temps, sauf pour la formation MS office où on prend deux jours pour faire la formation plus profondément, mais en général on consacre plus de temps aux formations « de

base » comme word base, excel base, qui sont principalement suivies par les 45+ car c'est important. Et comme le formateur connaît bien les problèmes généraux, et aussi les problèmes liés au marché du travail des 45+, il prend le temps pour que tout soit bien compris. Il y a aussi le problème du recrutement pendant lequel seulement 4% des 45+ est recruté. D'un autre côté, le groupe 45+ constitue le plus grand groupe pour recruter. Dans les sans emploi, le groupe des 45+ est plus grand que le groupe des jeunes, ... Mais dans les entreprises, seulement 4% des 45+ est recruté. Et ça risque de poser problème au niveau macro parce que le groupe 45+ va s'agrandir.

Et en plus des autres formations, il y a toute une communication liée aux 45+ cohérente et intégrée, qui vise les entreprises.

M : Donc en plus des formations, il y a aussi l'aspect de la communication aux entreprises qui est important.

A : Oui, très important.

M : Et la demande pour les formations 45+, elle est forte ?

A : Les formations spécifiques ?

M : Oui !

A : Non, en général, ce sont des formations petites, mais ce n'est pas grave parce qu'en général les 45+ représentent une grande partie des personnes qui suivent les formations plus générales, dans ces formations, 25 pourcents des participants aux formations Cefora est 45+, et les formations spécifiques, il n'y a pas beaucoup de gens qui les suivent mais c'est pas grave.

M : Ok

A : C'est important d'avoir quelques formations spécifiques pour les gens qui aiment bien d'échanger avec d'autres personnes de leur « groupe cible » mais en général pour toutes les formations, une grande partie des participants est 45+. Ça veut dire qu'il est important d'avoir des formations spécifiques mais en général les « clients » sont en grande partie 45+, ça veut dire qu'il faut aussi surtout se consacrer à la promotion et à la communication. Ça veut dire faire des choses cohérentes, par exemple au début du mois de septembre, nous avons fait une « e-zine » spécifique que nous avons envoyé aux participants 45+ qui ont fait des formations précédemment, et leur dire, voilà, vous avez déjà suivi une formation chez nous et nous aimerions bien vous informer qu'il existe office 2010, access online, Internet, ...des choses comme ça.

M : Donc le but est vraiment de faire connaître l'offre existante

A : Oui ! et aussi nous avons fait une e-zine pour tous les responsables GRH pour dire « vous avez des employés 45+ et il est important de penser que ces employés 45+ ont aussi un besoin de formation.

Il y a différentes manières de travailler dans le cadre « 45+ ». Ce sont des gens normaux, des clients normaux, qui doivent être informés, donc je parle des formations spécifiques mais aussi des formations générales. C'est pour promouvoir les offres, les offres « online » de e-learning, et aussi pour promouvoir les tests de niveau que les gens peuvent faire pour permettre de mieux choisir

quelle formation sera adaptée. Ce n'est pas constituer une offre de formation spéciale pour les 45+ mais une manière de leur faire connaître l'offre générale de formation. C'est une autre manière de les sensibiliser. C'est dans un layout qui s'adresse aux 45+, et c'est une manière de les sensibiliser aux trajets de formation qui existent. Ce ne sont pas des gens spéciaux, ce sont des employés comme toi et moi. Certains ont fait des études, d'autres pas, c'est difficile de faire des formations spécifiques car au sein des 45+, il existe beaucoup de profils différents.

Il y a un macro-niveau, et là le but est de sensibiliser les organisations et les 45+ de l'importance de suivre des formations pour garder l'information et la connaissance aux entreprises, et pour cibler le développement personnel des 45+ parce qu'en général, sur le marché du travail, beaucoup d'entreprises ont un taux de recrutement 45+ assez faible et les licenciements dans cette catégorie sont trop élevés, ça c'est la réalité.

Et en tant qu'organisme de formation, nous avons une tâche : former les employés de la commission paritaire 218 et dans ce cas-ci, particulièrement le groupe des 45+. Et comment on va le faire, nous avons d'abord le « conseil 45+ », le check up, le trajet de formation 45+, donc on fait notre analyse pour voir que dans le grand groupe des gens qui suivent les formations, 25% sont des 45+. Ça veut dire que les 45+ représentent une partie importante de nos clients, et que nous les retrouvons dans toutes les formations. Ça veut dire qu'on doit aussi réfléchir dans un autre style de communication pour dire par exemple, voilà il existe plusieurs formations en bureautique, et aussi sensibiliser le RH à former, garder les connaissances spécifiques de vos employés 45+ avec notre nouveauté, ...nous avons des formations de e-learning, des tests de connaissances pour être sûr que notre formation, par exemple bureautique, réponde bien aux besoins de votre employé. Bien sûr, cette formation est accessible à tout le monde.

M : Bien sûr

A : Mais c'est surtout pour faire une campagne de sensibilisation.

M : D'accord. Et j'aurais une dernière question, dans quel type d'entreprise se situent particulièrement les demandes de formations venant des 45+, est-ce que c'est ciblé à certains secteurs ?

A : Non, pas du tout. Nous avons 30 secteurs dans notre clientèle, et non, on ne peut pas dire qu'un secteur est plus demandeur. Ce qu'on peut dire c'est que dans les 45+ qui suivent des formations chez Cefora, 40% suivent des formations en bureautique, 13% suivent des formations en construction, 10% suivent des formations en langue, etc mais on ne peut pas dire tel ou tel ou tel secteur suit plus de formations 45+, ou « la majorité suit word base », non, c'est pas le cas. Ils suivent tous types de formations, c'est une preuve de la diversité des 45+.

M : Et donc, même dans le secteur de la construction, certaines personnes suivent des formations au-delà de 45 ans ?

A : Oui mais des employés, ce sont des formations spécifiques au secteur, mais pour les employés.

M : D'accord !

(Clôture de l'entretien, salutations et remerciements...)



**FACULTES UNIVERSITAIRES NOTRE DAME DE LA PAIX
LOUVAIN SCHOOL OF MANAGEMENT**

Master en Sciences de Gestion Année universitaire 2009-2010

Partie II- Traitement statistique et économétrie

EFASM005 -Séminaire d'économétrie et statistique appliquées au mémoire.

**L'impact du vieillissement de la population sur le taux de chômage
Application à la Belgique, aux Etats-Unis et au Japon**

Vlies Mélanie

**Sous la direction de Jean-Yves GNABO
Assistante: Céline VANHAVERBEKE**

Avant Propos

En quelques mots, nous souhaiterions remercier les personnes qui ont contribué à la réalisation de ce travail.

Nous pensons principalement à Monsieur Gnabo, Mesdemoiselles Michels et Vanhaverbeke, pour leur disponibilité et les réponses apportées à nos nombreuses questions.

Nous remercions également les personnes qui ont apporté leur soutien, sous quelque forme que ce soit, lors de l'élaboration de cette étude.

Sommaire

Introduction.....	2
I. Revue de la littérature.....	4
II. Stratégie empirique - Présentation des données	6
Données utilisées	6
Présentation des données	7
A. Le taux de croissance de la syndicalisation	7
B. Le taux de croissance des gains horaires	7
C. Le taux de croissance des taxes sur les revenus	8
D. Le taux de croissance du PIB	9
E. Taux de vieillissement de la population et taux de chômage.....	9
III. Analyse empirique.....	12
Matrice de corrélations	12
Analyse d'indicateurs de qualité du modèle	13
A. R^2	13
B. Test de Fisher	13
Analyse des tests individuels	14
A. Tableau des résultats explicites.....	14
B. Compte rendu de l'analyse.....	14
Analyse des effets marginaux.....	17
Conclusion	18
Bibliographie	19

Introduction

« La population de la plupart des pays européens vieillit....l'âge médian qui avoisinait les 30 ans en 1950 était de 37 ans en 1998 et pourrait s'élever à plus de 47 ans en 2050 (Nations Unies, [2001]). Ce vieillissement de la population s'est naturellement accompagné d'un vieillissement de la population active. Dans l'avenir, à taux d'activité des différentes classes d'âge inchangé, on pourrait donc s'attendre à une diminution du nombre d'actifs. Moins d'actifs plus vieux : telle est l'évolution que l'on peut augurer au cours des prochaines décennies », Dominguez Dos Santos (2001).

L'évolution du vieillissement de la population est un phénomène inquiétant. Avec l'augmentation importante de l'espérance de vie et la modification des modes de vie, l'âge moyen de la population n'a fait qu'accroître ces dernières années. S'il a un impact sur la société de manière générale, ce vieillissement de la population aura donc de fortes conséquences sur le marché du travail, non seulement au niveau de la diminution de la force de travail, comme mentionné ci-dessus, mais également au niveau du nombre de personnes pensionnées, qui devront tout de même être rémunérées.

Au cours de ce mémoire, nous aborderons cette problématique en analysant la conséquence qu'elle pourrait avoir sur l'évolution du taux de chômage en Belgique. En effet, la propension au chômage des travailleurs plus âgés étant plus faible, si le nombre de travailleurs plus âgés augmentent, il serait très probable d'observer une diminution du chômage. Cette affirmation négligerait cependant la durée de chômage moyenne qui, selon Dominguez Dos Santos (2001) est beaucoup plus faible chez les jeunes travailleurs.

Dans un but comparatif, deux autres pays à la culture et aux politiques sociales très différentes seront également analysés. Nous nous concentrerons donc sur le Japon, qui est compté parmi les pays au sein desquels la longévité et l'espérance de vie sont les plus longues. Ces dernières causent de gros problèmes au niveau de la croissance économique du pays, générant des inquiétudes principalement au niveau de la question du financement des retraites.

Les Etats-Unis constitueront le troisième pays étudié. En effet, comme mentionné par Turner (2007) dans la chronique de l'IRES, leurs politiques sociales furent totalement modifiées dans le but de faire face à ce changement démographique : recul de l'âge de la pension, réduction des pensions par rapport aux revenus, ...

L'analyse de ces deux pays nous permettra donc d'enrichir nos affirmations et d'observer l'efficacité des politiques mises en œuvre pour intégrer ce phénomène de société.

Ceci nous permettra donc de répondre à la question qui nous occupe, à savoir : « Le taux de vieillissement de la population exerce-t-il une influence sur le taux de chômage en Belgique? Cette influence diffère-t-elle considérablement dans des pays comme le Japon et les Etats-Unis ? ».

Nous débuterons ce travail par une revue de la littérature existant sur le sujet, qui mentionnera les résultats obtenus par les précédentes études.

Les données utilisées seront ensuite présentées en fonction de leur nature, de leurs origines, et des manipulations qui furent nécessaires afin de pouvoir les intégrer au modèle.

Celle-ci sera complétée par l'analyse empirique, qui présentera la matrice de corrélation, les indicateurs de qualité du modèle, les tests individuels et enfin les effets marginaux.

Nous pourrons ensuite conclure, sur base des résultats obtenus, si l'hypothèse selon laquelle l'évolution du taux de vieillissement de la population a un impact sérieux sur l'évolution du taux de chômage peut être validée. Une ouverture sera enfin réalisée à l'aide d'une comparaison des différents effets observés dans les trois pays étudiés.

I. Revue de la littérature

Les travaux existants sur le chômage et sur les facteurs dont il subit une influence sont nombreux. La littérature traitant du vieillissement de la population par rapport à l'impact qu'il peut avoir sur le taux de chômage sont plus rares, mais ont tendance à se multiplier depuis quelques années.

Dans cette revue de la littérature, le choix fut porté sur deux types de travaux différents, à savoir un premier travail traitant le sujet de manière empirique, et un second abordant la problématique à la lumière des théories économiques.

Les deux travaux choisis pour une étude plus approfondie sont les suivants :

- Unemployment and labor market institutions: why reforms pay off
- Vieillesse démographique et chômage

Le premier article traite du rôle des réformes dans la résorption du chômage. Il postule que les causes principales du haut taux de chômage se trouvent dans les institutions relatives au marché du travail, soulevant l'aspect structurel du problème. Les réformes de ces dernières sont donc nécessaires si l'on veut observer des résultats opérant sur le long terme.

Si le thème principal exploité dans cette étude n'a aucun lien direct avec le thème abordé ici, les différentes variables institutionnelles utilisées furent adaptées à notre analyse.

En effet, la significativité des variables telles que le taux de taxes sur les revenus, ou encore le taux de syndicalisation, fut exploitée dans le but de mesurer la significativité de la variable « vieillissement de la population » sur celle du taux de chômage. C'est ainsi que ces variables furent utilisées pour tester la corrélation potentielle entre le taux de vieillissement de la population et le taux de chômage. Leur pertinence nous aida donc à élaborer un modèle valable et cohérent.

Les corrélations et effets observés dans notre étude furent cependant très différents des résultats obtenus dans le modèle de l'article.

Nous trouvons l'explication de ces différences dans le nombre de pays étudiés (la totalité des pays de l'OCDE dans le cas de l'étude) ainsi que dans les thèmes et points de vue totalement différents abordés dans les deux études.

Le modèle d'application dans l'étude constitua néanmoins un excellent indicateur pour la réalisation de ce travail.

Le second article se rapproche beaucoup plus de notre thème, en abordant la question qui nous occupe, à savoir le lien existant entre chômage et vieillissement démographique.

Il fut utilisé comme point de départ pour nos recherches, dans la mesure où la relation étudiée l'avait déjà été et avait produits des résultats concluants.

L'intérêt de cette étude se trouvait dans les deux aspects utilisés pour réaliser l'analyse, à savoir le point de vue macro économique et le point de vue de l'économie du travail.

L'intuition de départ étant de mentionner qu'il existait un lien négatif entre taux de vieillissement de la population et taux de chômage, les différentes théories abordées dans cette étude nous ont permis de modérer cette intuition et des prendre en compte la quantité importante de facteurs entrant en compte dans cette relation. En effet, l'auteur mentionne entre autres la diminution de la fécondité et l'augmentation de l'espérance de vie comme des conséquences du vieillissement démographie et ayant un impact important sur le taux de chômage. Les limites des postulats des théories économiques telles que le modèle Keynésien, la théorie du cycle de vie ou encore la théorie de Philips sur la relation que nous analysons sont mises en évidence et explicitées.

Cet aspect critique constitue le second point d'intérêt de cette étude. Celle-ci nous a permis de prendre conscience de la complexité de la relation étudiée et de prendre le recul nécessaire pour aborder les résultats et les interpréter.

En postulant un impact de 0.8% basé sur l'étude d'un modèle de chômage d'équilibre (modéré de 1% selon les mesures prises pour assurer l'équilibre du régime des retraites) et un impact de 0.5% sous l'hypothèse de la faible propension au chômage des travailleurs âgés, les conclusions tirées dans cette étude tendent à affirmer l'existence d'un lien négatif entre taux de vieillissement démographique et taux de chômage.

Nous pourrions cependant reprocher à cette étude de ne se baser que sur des théories et de ne pas avoir été testé par un modèle économétrique.

Elle reste cependant une excellente base et un excellent point de départ à notre analyse.

II. Stratégie empirique - Présentation des données

En lien avec la partie personnelle du mémoire, le vieillissement de la population constitue le thème principal de ce travail. L'apport des études réalisées sur le sujet est très vaste, allant de l'impact de celui-ci sur l'économie, aux effets sur le secteur de la santé, et même sur les salaires.

Notre choix se porta sur un thème qui retient particulièrement notre attention, dans la mesure où son lien avec celui qui nous occupe est assez complexe, l'évolution du taux de chômage.

Données utilisées

Les données nécessaires à cette analyse devaient, à la fois pour la variable explicative et la variable expliquée, être des séries temporelles.

Une fois ces données trouvées sur le site Internet de l'OCDE¹, une série de variables de contrôle telles que l'évolution du PIB, des gains horaires, du taux de syndicalisation, et des taxes sur les revenus fut ajoutée à notre analyse dans le but de réduire le risque de biais. Ces variables furent donc mises en parallèle à l'évolution du taux de chômage afin d'en mesurer la corrélation.

Suite au faible nombre d'observations obtenu (allant de 1972 à 2007, soit 36 observations) la décision fut prise d'élargir notre étude à deux autres pays, le Japon et les Etats-Unis.

Le Japon fut choisi par rapport à la structure changeante de sa population. En effet, depuis les dernières décennies, le pourcentage de personnes âgées sur la population totale a connu une croissance fulgurante. Les raisons de cette croissance sont multiples, citons par exemple le déclin du taux de natalité, ou encore celui du taux de mortalité. En outre, ce pays est celui où l'espérance de vie est la plus élevée. Elle était estimée en 2009 à 78.8 ans pour les hommes et 85.62 ans pour les femmes (O.C.D.E.)

Ce phénomène démographique place donc le Japon dans une situation particulièrement préoccupante en matière de dépenses publiques, et pour son économie de manière générale. L'intérêt d'en mesurer l'impact sur le taux de chômage s'en est donc trouvé renforcé.

Les Etats-Unis est le second pays destiné à compléter notre analyse.

Pionniers en de nombreux domaines, les Etats-Unis le sont également en matière de gestion du vieillissement de la population. Le pays n'étant pas épargné par ce phénomène (dans une moindre mesure que le Japon), des réformes ont été mises en place depuis déjà quelques années. Celles-ci consistent principalement en diverses promotions accordées aux travailleurs qui retardent l'âge de leur pension.

L'intérêt de choisir ce pays résidait donc dans l'observation des changements des dernières années, en vue de détecter l'influence de ces réformes.

¹ URL <http://stats.oecd.org>

Présentation des données

Dans la mesure où les tests réalisés ne nous permettent pas d'obtenir des informations propres à chaque pays sur les variables de contrôle, une brève analyse distinctive des données est un préalable nécessaire à l'interprétation des résultats.

A. Le taux de croissance de la syndicalisation

Le taux de syndicalisation correspond au rapport du nombre de salariés qui sont membres d'un syndicat sur le nombre total de salariés

Pour la totalité des données observées, la moyenne du taux de croissance de la syndicalisation est de -1.161%.

La Belgique présente un taux de croissance de la syndicalisation particulièrement variable. Les données les plus extrêmes vont de 6.51% en 1972 à -5.436% en 1999.

Aucune tendance particulière ne peut se distinguer, si ce n'est qu'à partir de 1978, le taux de croissance commence à être négatif, en moyenne une année sur deux.

La moyenne générale pour les 36 années étudiées est cependant positive, et l'on observe un taux de croissance de 0,546%.

L'évolution du taux de croissance de la syndicalisation pour les Etats-Unis est quant à lui négatif, et s'élève à -2,278%.

Les données maximales et minimales sont de -10.364% en 1973 et de 7,16% en 1977. Le taux est principalement négatif entre 1972 et 1990, avec quelques valeurs légèrement positives dans les années 2000.

La tendance majeure est ici le fait que le taux est principalement négatif. Seulement quatre données sont positives, et de valeur globalement faible.

Le Japon présente un taux moyen de croissance de syndicalisation situé entre ceux des deux autres pays étudiés. Il s'élève à -1.752%. Il est comme aux Etats-Unis, globalement négatif, avec seulement une valeur positive en 1975. Les données maximales et minimales sont cependant beaucoup moins extrêmes et s'échelonnent de 2.386% en 1974 à -3,069% en 2001. Il apparaît comme relativement constant dans les années 2000, et présente une forte diminution en 2007.

Cette première variable de contrôle présente déjà quelques variations en fonction des pays étudiés, en particulier par rapport à la Belgique qui est le seul pays à présenter un taux moyen de croissance positif. Les résultats se rapprocheront légèrement des résultats réels du Japon, avec des valeurs plus éloignées de la réalité concernant les deux autres pays.

B. Le taux de croissance des gains horaires

La série de référence pour les gains horaires correspond aux gains moyens totaux corrigés des variations saisonnières par personne occupant un emploi et par heure, y compris les rémunérations des heures supplémentaires et les suppléments en espèces ayant un caractère de régularité.

En Belgique, le taux de croissance des gains horaires est constamment positif dans l'échantillon analysé.

Les évolutions les plus importantes s'observent entre 1972 et 1981 avec une croissance maximum de 20.619 %, à savoir une évolution de plus d'un cinquième des gains. La moyenne est de 5.724 %.

L'évolution de ce taux s'est cependant stabilisée et ne connaît que de faibles variations depuis 1992 et une légère chute en 2007. Une analyse des résultats des dernières années aurait pu être intéressante pour l'analyse des conséquences de la crise financière sur les niveaux de rémunération, mais encore une fois, ce sujet ne sera pas traité dans cette étude. Les Etats-Unis connaissent un taux de croissance de la rémunération minimum assez stable. Le taux moyen est modéré et s'élève à 4.613%. Les variations maximales vont de 1.5% en 2008 à 9.954% en 1981. Aucune tendance particulière n'est cependant à dégager, si ce n'est un taux de croissance exclusivement positif.

Enfin, le taux de croissance de la rémunération au Japon est quant à lui majoritairement positif pour les années étudiées, dégageant un taux de moyen de 4.913%.

Les valeurs extrêmes vont de 26.199% en 1975 à -1.142% en 2003. On remarque également le fait que les variations deviennent quelque peu négatives à partir de 1998.

En comparant ces taux moyens à la moyenne totale, nous pouvons conclure En conclusion, les trois pays présentent des variations de rémunérations brutes minimum très similaires.

Les résultats issus de cette variable de contrôle représenteront une tendance homogène, se rapprochant principalement du Japon et sans grands écarts avec les Etats-Unis et la Belgique.

C. Le taux de croissance des taxes sur les revenus

La Belgique a connu depuis 1972 un taux de croissance des taxes assez variable, globalement positif et connaissant une légère diminution entre 1985 et 1992. Les dernières années observées présentent aussi une faible diminution. La moyenne générale est cependant positive et s'élève à 1.181% avec un maximum de 13.043% en 1975 et un minimum de -8.982% en 1989.

Les données concernant les Etats-Unis sont relativement similaires, avec néanmoins un taux de croissance des taxes sur les revenus plus fréquemment positif. La moyenne suit la même tendance, avec une valeur de 1.092%. La variation la plus négative s'élève à -11.719% en 1983, et la croissance la plus importante est de 8.772% en 1987.

Enfin, la tendance observée pour le Japon s'inverse légèrement pour donner une valeur moyenne de 0.671%.

Le taux de croissance y est négatif en 1975 pour devenir positif l'année suivante et ce pendant quinze ans. En 1991, la tendance s'inverse à nouveau et l'on observe un taux de croissance négatif jusqu'en 2004, suivie d'un taux de croissance à nouveau positif jusqu'en 2007.

Les valeurs extrêmes sont comprises entre -20.513% en 1975 et 12.632% en 1979.

Dans le cas des taxes, la moyenne générale de 0.981% représentera davantage la tendance de la Belgique ou des Etats-Unis, modérée cette fois par le Japon.

D. Le taux de croissance du PIB

Enfin, la moyenne générale de la dernière variable de contrôle, le taux de croissance du PIB, s'élève à 2.784%.

En Belgique, elle n'est négative que lors de trois années, avec des valeurs s'échelonnant entre -1.327% en 1975 et 5.653 en 1976.

Sa moyenne est très proche de la moyenne générale et s'élève à 2.384%.

Les Etats-Unis suivent une tendance similaire, avec une croissance négative observée cinq fois dans l'échantillon. Avec une valeur maximale de 7.198% en 1984 et une valeur minimale de -1.974% en 1982, similaires aux valeurs observées en Belgique, la moyenne est toutefois plus élevée et atteint un taux de 3.097%.

Le taux de croissance du PIB au Japon observe les mêmes variations que les deux autres pays, avec un taux moyen de 2.872%. Les deux valeurs extrêmes sont 8.414% et -2.049%.

Les résultats obtenus sur cette dernière variable pourront être estimés assez représentatifs des trois pays observés, se rapprochant très fort des valeurs observées au Japon. L'échantillon observé apparaît donc comme homogène en termes de taux de croissance du PIB.

Cette brève analyse de l'échantillon nous permet donc de conclure de l'homogénéité relative de celui-ci. Si elle n'est pas parfaite, l'homogénéité des valeurs obtenues pour les trois pays est tolérable pour l'étude réalisée ici. Dans un but d'exactitude, des tests plus approfondis en la matière seraient utiles, mais nous nous limiterons ici à cette analyse sommaire.

E. Taux de vieillissement de la population et taux de chômage

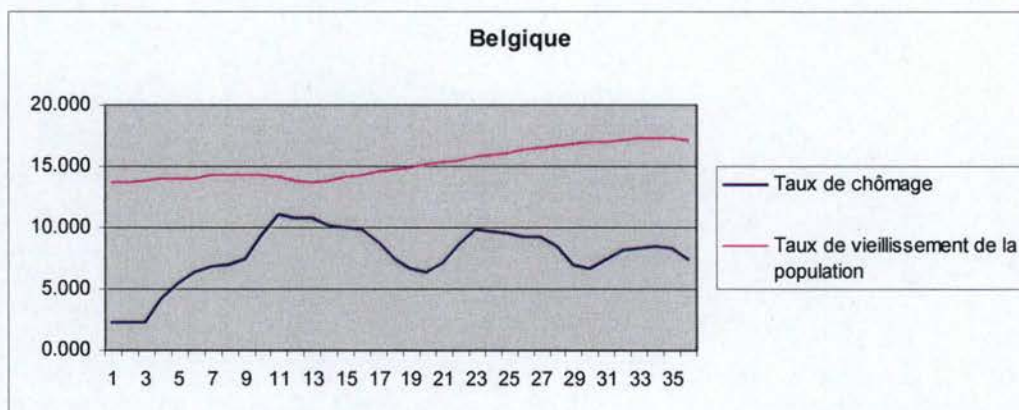
La variable « taux de vieillissement de la population » représente les données concernant la Belgique. Comme mentionné plus haut, les données concernant le Japon sont obtenues dans la variable « Japon*Taux de vieillissement » et celles qui concernent les Etats-Unis dans la variable « US* Taux de vieillissement ».

Les données obtenues ici représentent la population de plus de 65 ans en pourcentage de la population totale.

Pour la Belgique, la moyenne est de 15,211%. L'évolution de ce taux de vieillissement peut être observée dans le graphique 1. Celui-ci nous montre que le taux de vieillissement effectue une croissance constante entre 1972 et 2007.

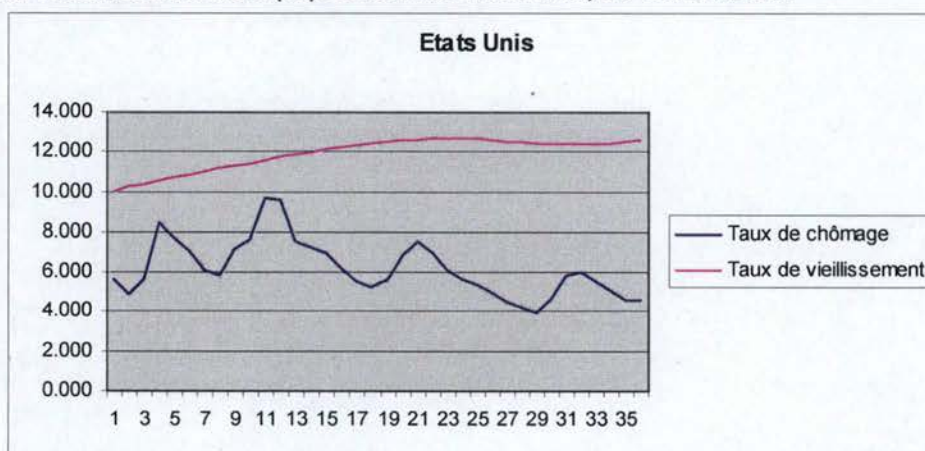
Le taux de chômage, représentant le pourcentage de personnes sans emploi sur la population totale, observe une moyenne de 7,736 et observe, après une forte croissance dans les années 1970, une période de stabilisation.

Graphique 1. Graphique représentant l'évolution du taux de chômage en parallèle au taux de vieillissement de la population en Belgique de 1972 à 2007.



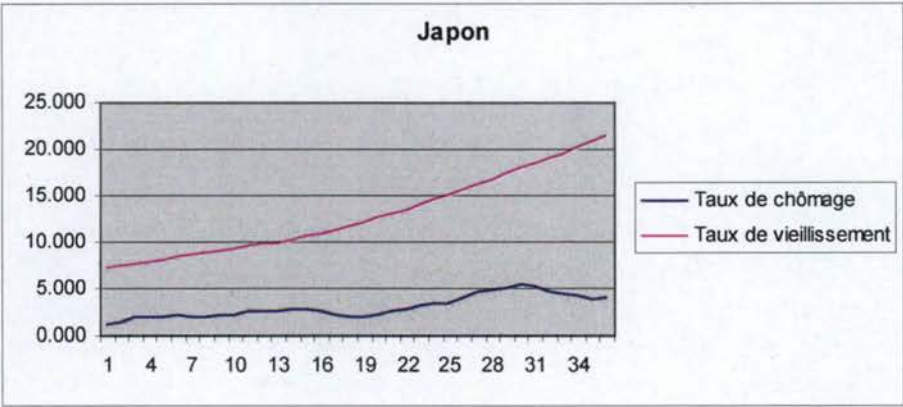
La variable « US*Taux de vieillissement » obtient une moyenne de 11,917%. Elle est moins élevée que la moyenne de la Belgique, et observe, d'après le Graphique 2, une croissance constante, similaire à la croissance observée grâce aux données sur la Belgique. Le taux de chômage obtenu ici diminue avec les années, ce qui suggère une corrélation négative entre les deux variations observées. La moyenne est ici de 6,165%.

Graphique 2. Graphique représentant l'évolution du taux de chômage en parallèle au taux de vieillissement de la population aux Etats-Unis, de 1972 à 2007.



Enfin, la variable « Japon*Taux de vieillissement » obtient une moyenne de 12,928%, relativement proche de la moyenne des Etats-Unis. La croissance observée dans le graphique 3 est nettement plus importante que pour les deux autres pays étudiés. Le taux de chômage est également croissant, mais de manière beaucoup moins importante que pour le taux de vieillissement. La moyenne observée est de 3,050, ce qui est très peu élevé par rapport à la moyenne de la Belgique et des Etats-Unis pour cette même variable.

Graphique 3. Graphique représentant l'évolution du taux de chômage en parallèle au taux de vieillissement de la population au Japon, de 1972 à 2007.



III. Analyse empirique

Nous commencerons cette analyse empirique par une étude de la matrice de corrélation. Celle-ci sera suivie par l'analyse des indicateurs de qualité du modèle ainsi que par celle des tests individuels.

Enfin, nous terminerons par un exposé des différents effets marginaux, observés grâce aux différents coefficients obtenus.

Matrice de corrélations

Tableau 1 : Matrice des Corrélations observées entre les différentes variables du modèle.

Matrice de corrélation :

Variables	$\beta 1$ Taux de vieillissement	$\beta 2$ Taux de croissance de syndicalisation	$\beta 3$ Taux de croissance des Gains horaires	$\beta 4$ Taux de croissance des taxes	$\beta 5$ Taux de croissance du PIB	$\beta 6$ US	$\beta 7$ Japon	$\beta 8$ US*vieillessement	$\beta 9$ Japon*Vieillessement	σ Taux de chômage
$\beta 1$ Taux de vieillissement	1.000	0.134	-0.495	-0.058	-0.354	-0.342	-0.101	-0.328	0.220	0.386
$\beta 2$ Taux de croissance de syndicalisation	0.134	1.000	0.277	0.083	-0.114	-0.305	-0.182	-0.298	-0.179	0.032
$\beta 3$ Taux de croissance de Gains horaires	-0.495	0.277	1.000	0.280	0.214	-0.068	-0.025	-0.090	-0.204	-0.277
$\beta 4$ Taux de croissance des taxes	-0.058	0.083	0.280	1.000	0.257	0.014	-0.038	0.018	-0.053	-0.152
$\beta 5$ Taux de croissance du PIB	-0.354	-0.114	0.214	0.257	1.000	0.109	0.031	0.105	-0.097	-0.304
$\beta 6$ US	-0.342	-0.305	-0.068	0.014	0.109	1.000	-0.500	0.997	-0.483	0.142
$\beta 7$ Japon	-0.101	-0.182	-0.025	-0.038	0.031	-0.500	1.000	-0.498	0.927	-0.718
$\beta 8$ US*vieillessement	-0.328	-0.298	-0.090	0.018	0.105	0.997	-0.498	1.000	-0.482	0.133
$\beta 9$ Japon*Vieillessement	0.220	-0.179	-0.204	-0.053	-0.097	-0.483	0.927	-0.482	1.000	-0.582
σ Taux de chômage	0.386	0.032	-0.277	-0.152	-0.304	0.142	-0.718	0.133	-0.582	1.000

En termes de corrélations, l'intuition nous incite à penser que la majorité des variables exerce une influence importante sur le taux de chômage, ce que nous développerons plus tard.

Concernant le lien existant entre les variables, ces corrélations sont beaucoup moins évidentes, si ce n'est pour le lien entre le taux de croissance des taxes et celui des gains horaires, et bien sûr le taux de croissance des taxes et le taux de croissance du P.I.B.

L'analyse du Tableau 1 ci-dessus nous permet de confirmer l'hypothèse d'un léger lien entre taxes et gains horaires car la corrélation entre les deux variables est de 0.28.

Notre seconde hypothèse se confirme également avec une corrélation semblable de 0.257 entre le taux de croissance des taxes et celui du Produit Intérieur Brut. La corrélation la plus importante se situe entre le taux de croissance des gains horaire et le taux de vieillissement de la population. L'augmentation d'une « unité » de taux de vieillissement de la population engendrerait une diminution de 0.495 unités des gains horaires.

Il va de soi que les corrélations entre les variables d'interaction et les variables qui furent utilisées pour les créer furent négligées dans cette étude de variables.

Cette analyse nous permet donc d'affirmer qu'aucune valeur observée au niveau des différentes corrélations n'est supérieure à 0,5, nous pouvons donc réfuter l'hypothèse de colinéarité entre les variables.

Analyse d'indicateurs de qualité du modèle

A. R^2

Le R^2 de 0,768 signifie que 76,8% de la variable dépendante est expliquée par le modèle. 76,8% est donc la fraction de variations de y expliquée par les variables.

Le reste de la variabilité est dû à des effets qui ne sont pas pris en compte dans ce modèle.

Selon Woolridge (2003), certaines réserves seront cependant émises par rapport à ce résultat, car le R^2 obtenu lors d'une régression réalisée sur des variables dummy est habituellement élevé. La multiplication de deux types d'informations permet d'expliquer une grande partie des variations dans les données.

Si nous tenons compte de cette spécificité dans notre analyse, le nombre peu élevé de variables dummy dans notre modèle nous permet néanmoins d'affirmer qu'une partie importante de la variable « taux de chômage » est expliquée par le modèle.

B. Test de Fisher

$H_0: b_1=b_2=b_3=b_4=b_5=b_6=b_7=b_8=b_9=0$

$H_1: \exists i \in (1,2,3,4,5,6,7,8,9) \text{ tel que } b_i \neq 0$

En posant les deux hypothèses énoncées ci-dessus, la probabilité inférieure à 0,0001 obtenue au test de Fisher nous permet de rejeter H_0 . Cela nous permet donc de conclure que les variables apportent une quantité d'informations significatives au modèle.

Analyse des tests individuels

A. Tableau des résultats explicites

Tableau 1 : Déterminants des mouvements du taux de chômage entre 1972 et 2007 pour un panel représentant la Belgique, les Etats-Unis et le Japon.

Nom Variable	Coefficient	Ecart type	T stat	P value	
Taux de vieillissement de la population	-0.092	0.188	-0.489	0.626	
Taux de croissance de la syndicalisation	-0.158	0.058	-2.704	0.008	***
Taux de croissance des gains horaires	-0.146	0.038	-3.895	0,000179	***
Taux de croissance des taxes sur revenus	-0.018	0.024	-0.764	0.447	
Taux de croissance du PIB	-0.237	0.069	-3.453	0.001	***
US*Vieillessement	-0.716	0.322	-2.510	0.014	**
JAPON*Vieillessement	0.196	0.183	0.570	0.570	
R2	0,768				
F	36,130				
Pr>F	< 0.0001				
Nbs Observations	108				

Ce tableau montre la relation entre le taux de chômage et les variables de notre modèle entre l'année 1972 et l'année 2007. L'estimation a été réalisée à l'aide de la méthode des moindres carrés ordinaires. ***, **, * indiquent que les variables sont statistiquement significatives à un seuil de 1%, 5% et 10% respectivement.

B. Compte rendu de l'analyse

L'analyse qui suit se focalisera sur les tests réalisés sur chacune des variables de notre modèle.

Le test effectué sur chaque variable est identique, c'est un test joint unilatéral. Le seuil choisi pour la règle de décision est 5%.

β_1 : Taux de vieillissement de la population (Belgique)

$H_0 : \beta_1 = 0$

$H_1 : \beta_1 \neq 0$

La p-value associée au coefficient estimé affectant la variable « taux de vieillissement de la population » est de 0.626. On ne peut donc pas rejeter l'hypothèse nulle, et donc en conclure que notre variable explicative n'a pas d'impact significatif au seuil de 5%.

Cette variable ne représente cependant que les données concernant la Belgique. Cette interprétation ne peut donc pas s'appliquer aux deux autres pays étudiés.

β_8 : US*Taux de vieillissement

$H_0 : \beta_8 = 0$

$H_1 : \beta_8 \neq 0$

La P value générée par le taux de vieillissement aux Etats-Unis est quant à elle égale à 0,014. Ceci signifie que l'on peut rejeter l'hypothèse nulle, le taux de vieillissement aux Etats-Unis a donc un impact significatif au seuil de 5% sur le taux de chômage.

β_9 : Japon*Taux de vieillissement

$H_0 : \beta_9 = 0$

$H_1 : \beta_9 \neq 0$

Le Japon observe une p value égale à 0,57, l'hypothèse nulle ne peut donc pas être rejetée. Au Japon, le taux de vieillissement n'a donc pas d'impact significatif sur les variations du taux de chômage.

β_2 : Taux de croissance de la syndicalisation

$H_0 : \beta_2 = 0$

$H_1 : \beta_2 \neq 0$

La p-valeur associée au coefficient estimé affectant la variable « taux de croissance de la syndicalisation » est de 0,08. On peut donc rejeter l'hypothèse nulle de non significativité de ce coefficient à un seuil de 5%, et même de 1%. Le taux de croissance de la syndicalisation a donc un impact significatif sur la variation du taux de chômage.

β_3 : Taux de croissance des gains horaires

$H_0 : \beta_3 = 0$

$H_1 : \beta_3 \neq 0$

La p-valeur associée au coefficient estimé affectant la variable « taux de croissance des gains horaires » est de 0,000179. On peut donc rejeter l'hypothèse nulle de non significativité de ce coefficient à un seuil de 5%, et même de 1%. Le taux de croissance des gains horaires a donc un impact significatif sur la variation du taux de chômage.

β_4 : Taux de croissance des taxes sur les revenus

$H_0 : \beta_4 = 0$

$H_1 : \beta_4 \neq 0$

La p-valeur associée au coefficient estimé affectant la variable « taux de croissance des taxes sur les revenus » est de 0,447. On ne peut donc rejeter l'hypothèse nulle de non significativité de ce coefficient à un seuil de 5%, ni même de 1%. Le taux de croissance des taxes sur les revenus n'aura donc pas d'impact significatif sur la variation du taux de chômage.

β_5 : Taux de croissance du PIB

$H_0 : \beta_5 = 0$

$H_1 : \beta_5 \neq 0$

La p-valeur associée au coefficient estimé affectant la variable « taux de croissance du PIB » est de 0,001. On peut donc rejeter l'hypothèse nulle de non significativité de ce coefficient à un seuil de 5%, et même de 1%. Le taux de croissance du PIB a donc un impact significatif sur la variation du taux de chômage.

Si notre hypothèse de départ stipulait l'existence d'un lien entre taux de vieillissement et taux de chômage, ces analyses nous permettent de la rejeter pour deux des trois pays étudiés. La significativité obtenue pour la variable « taux de vieillissement de la population » est pour la Belgique et le Japon insuffisante. Nous pouvons cependant conclure à un impact significatif exercé par le taux de vieillissement sur le taux de chômage aux Etats-Unis.

Analyse des effets marginaux

α = Taux de chômage = 10.644

- 0.092* β_1 (Taux de vieillissement)
- 0.158* β_2 (Taux de croissance de syndicalisation)
- 0.146* β_3 (Taux de croissance de Gains horaires)
- 0.018* β_4 (Taux de croissance des taxes)
- 0.237* β_5 (Taux de croissance du PIB)
- +7.317* β_6 (US)
- 6.617* β_7 (Japon)
- 0.716* β_8 (US*vieillissement)
- +0.196* β_9 (Japon*Vieillissement)

Les effets marginaux des variables explicatives ne seront analysés que pour les variables dont l'hypothèse nulle a pu être rejetée au seuil de 5%.

Concernant la variable « US*vieillissement », une variation d'un pourcent du taux de vieillissement de la population aux Etats-Unis engendre une diminution du taux de chômage de 0.716%.

Le modèle nous indique que dans les limites de l'intervalle de variation de la variable « taux de croissance de la syndicalisation » données par les observations, à chaque fois que le taux de syndicalisation augmente d'un pourcent, le taux de chômage diminue de 0.158%.

La variable « taux de croissance des gains horaires » obtient un coefficient de -0.146 ce qui signifie qu'à chaque fois que le taux de croissance des gains horaires augmente, le taux de chômage diminue de 0.146%.

Par extrapolation, nous pourrions traduire cette relation par le fait qu'une augmentation salariale aura un impact négatif sur le taux de chômage. L'intuition serait ici de dire que l'augmentation aura un effet sur la satisfaction des travailleurs, améliorera leur productivité et leur motivation et leur évitera ainsi tout risque de licenciement. Cette interprétation n'est cependant qu'une intuition et ne peut donc conduire à aucune affirmation concrète sans analyses complémentaires.

Enfin, le coefficient de la variable « taux de croissance du PIB » de -0,237 implique une variation du taux de chômage de -0.237% à chaque augmentation du taux de croissance du PIB d'une unité.

Conclusion

« Le taux de vieillissement de la population exerce-t-il une influence sur le taux de chômage en Belgique? Cette influence diffère-t-elle considérablement dans des pays comme le Japon et les Etats-Unis ? ».

Comme nous avons pu l'observer au terme du compte rendu de cette analyse, cette hypothèse de départ peut être réfutée en ce qui concerne la Belgique et le Japon.

L'analyse réalisée sur les Etats-Unis à quant à elle révélé l'existence d'une relation entre les deux phénomènes. Les résultats nous montrent qu'une variation d'un pourcentage du taux de vieillissement entraîne une variation de -0.716% du taux de chômage.

Il apparaîtrait donc que les Etats-Unis diffèrent grandement de notre pays en termes de relation entre chômage et vieillissement démographique.

Cette affirmation est bien évidemment à prendre avec quelques réserves, liées entre autres aux variables de contrôle utilisées pour tirer ces conclusions.

Nous pouvons cependant tenter d'en tirer quelques pistes pour en réaliser l'interprétation.

Dans la partie de ce travail consacrée à la présentation des données, nous avons utilisé le terme « pionniers » pour qualifier les Etats-Unis.

Il semblerait que ce qualificatif prenne tout son sens au vu des résultats observés.

En effet, la problématique du vieillissement de la population n'est pas récente, mais ne fait qu'évoluer et s'amplifier avec les années. L'influence négative de ce phénomène sur le taux de chômage est probablement un indicateur de l'efficacité des politiques d'emploi mises en place pour pallier à ce changement démographique important.

Dans son article intitulé : « Travailler plus vieux, plus longtemps : les politiques d'emploi aux Etats-Unis », John A. Turner nous détaille les politiques mises en place aux Etats-Unis pour tirer au mieux profit de la prolongation de la vie professionnelle des seniors.

Qu'elles concernent les retraites, les départs en pension ou encore les plans de cotisations, ces politiques sont présentées comme parfaitement mises en place et particulièrement efficaces par l'auteur.

A en croire les résultats produits par notre modèle, c'est effectivement le cas. Bien sûr, une analyse plus approfondie et prenant en compte le facteur temporel serait indispensable. Elle nous permettrait de mesurer une évolution, aussi bien au niveau des prises de consciences de la problématique qu'au niveau de l'efficacité de ces politiques. Nous éloignant du thème principal de la présente étude, nous ne pouvons développer ce point, qui constituerait néanmoins un point de départ intéressant pour une future analyse du même type.

Nous pouvons cependant constater que cette thématique est sujette à réflexion et que si le phénomène n'apparaît pas actuellement comme problématique, il serait judicieux de s'aligner sur les politiques d'autres nations en vue de gérer au mieux l'impact négatif de ce vieillissement démographique.

Bibliographie

Articles

A.TURNER J., (2007), « Travailler plus vieux, plus longtemps : les politiques d'emploi aux Etats-Unis ». *Chronique internationale de l'IRES* - n° 109

DEBRUN X., LI Y. et CARCENAC N., (2003). "Unemployment and labor market institutions: why reforms pay off". *World Economic Outlook*; 4: 129-150.

DOMINGUEZ DOS SANTOS M., (2001). « Vieillissement démographique et chômage ».

Revue française d'économie. Volume 16 N°1. pp. 3-50

Woolridge p 466

Sites Internet

<http://stats.oecd.org> (dernière consultation le 31/03/10)

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ja.html> (dernière consultation le 31/03/10)



Séminaire de lecture scientifique

Partie III

Market efficiency in real time

Jeffrey A. Busse, T. Clifton Green

Journal of Financial Economics 65 (2002) 415–437

Mélanie Vlies

Julien Ory

Master en sciences de gestion

INTRODUCTION

L'article scientifique que nous avons choisi d'étudier se réfère à l'hypothèse de l'efficience des marchés. Celle-ci se définit comme suit :

« Un marché est efficient lorsque le prix des titres financiers y reflète à tout moment toute l'information pertinente disponible. Dans un tel marché, il est impossible de prévoir les rentabilités futures, et un titre financier est à tout moment à son prix. Un tel marché est également appelé marché à l'équilibre ou marché parfait. »¹

L'enquête des auteurs s'est principalement basée sur le support de la chaîne de télévision CNBC, une chaîne de télévision américaine diffusant des informations financières 24h sur 24h et 7 jours sur 7, principalement aux Etats-Unis. L'importance de l'audimat de cette chaîne prouve qu'elle est devenue une référence, grâce notamment à l'expertise de ses consultants.

L'enquête se base sur une émission où sont présentés des rapports financiers. Elle est diffusée à deux reprises durant la journée. L'émission du matin (Morning Call) est présentée par Consuelo Mack, celle de l'après midi (Midday Call) par Maria Bartiromo, décrite comme la « femme la plus célèbre dans le domaine de l'information financière » par Kurtz.

Nous allons présenter la méthode utilisée en détaillant l'échantillon analysé et en précisant le laps de temps durant lequel l'étude a été réalisée. Nous expliquerons ensuite comment les données sont diffusées, recueillies et traitées.

Les résultats obtenus seront analysés en dégagant tout d'abord l'impact des aspects tels que le moment où l'information est transmise, la personne qui présente l'émission, la taille de l'entreprise citée, la tendance générale du rapport d'analyse, et la facilité d'accès à l'information pour les acteurs.

¹ http://www.vernimmen.net/html/glossaire/definition_marches_financiers_information.html

Enfin, l'impact à plus long terme sera étudié avant de terminer par l'analyse de profitabilité inhérente aux points mentionnés ci-dessus.

METHODE

Collecte des informations

Les auteurs ont suivi les informations données par CNBC et ont regardé en parallèle, seconde par seconde comment le marché se comportait suite aux différentes informations qui étaient avancées.

L'observation porte sur 322 actions et se passe sur une période de 20 semaines à partir du 12 juin (période durant laquelle le marché est généralement calme) et reprenant 84 jours d'activité boursière.

L'analyse de l'efficience des titres commence à la seconde près où le symbole de cette action est visible sur l'écran ou mentionné par la présentatrice. Ce moment sera considéré pour l'étude comme l'instant zéro de la période de fluctuation observée.

Ils ont également enregistré, dans les cas où cela s'avérait possible, le prix de l'action et les fluctuations de l'indice Dow Jones ainsi que de l'indice Nasdaq durant les mêmes périodes.

L'analyse se base sur des rapports dont la tendance générale, et par conséquent l'impact, sont clairement positifs ou négatifs. Les rapports manquant de précision furent écartés de l'étude.

Les données ont été reprises d'une banque centralisée, diffusée par le New York Stock Exchange, le marché américain des valeurs traditionnelles.

Une attention particulière a été accordée à la diffusion de l'information. Le moment de la journée où les rapports sont présentés aura une influence sur le résultat de l'action.

Les émissions de CNBC sont articulées autour de deux grandes sessions, l'une présentée entre 10h et midi, l'autre présentée entre 14h et 16h. Au cours de ces émissions, différents rapports sont présentés sur la santé de certaines entreprises et sur leur cotation. Le rapport étudié consiste à la diffusion d'une évaluation des entreprises concernées, mais aussi à informer les différents acteurs présents sur le marché des possibles évolutions du titre de ces entreprises ou encore, mettre en lumière les préoccupations macroéconomiques du moment. Les analystes se basent aussi bien sur les rumeurs existantes sur le marché, que sur l'introduction en bourse de nouvelles entreprises prometteuses.

Les exposés étudiés ont lieu de 11h05 à 11h10 le matin et de 14h53 à 14h58 l'après midi.

Uniformité sur les marchés

Une des questions soulevées a été de savoir si les marchés ayant des champs d'activité différents réagissaient de la même façon. A la suite d'un test de type Kolmogorov-Smirnov, il fut observé que le NYSE, l'AMex² et le Nasdaq³ possédaient des distributions similaires alors que les titres qui y sont échangés proviennent de secteurs différents.

L'hypothèse de départ qui était que les marchés réagissent de manière proportionnelle et dans un sens identique a donc pu être validée.

² American Stock Exchange, marché des actions d'Amérique du Nord

³ National Association of Securities Dealers Automated Quotations, marché des valeurs technologiques

RESULTATS

Les résultats explicités ici le seront en fonction d'une série d'hypothèses, non exhaustives, sélectionnées dans le texte.

L'influence du rapport sera différente en fonction du moment de diffusion de celui-ci

Le moment de diffusion des informations a un impact majeur sur la réponse subie par les marchés. D'une manière générale, on remarque que, pour chaque type de rapport (positif ou négatif) l'ampleur de la réaction est différente si le rapport est présenté durant le Morning call ou le Midday call.

Pour mesurer les résultats, on considère pour chaque call, une période de temps de trente minutes, quinze précédant le rapport et quinze le succédant.

Il en ressort qu'un rapport favorable durant la session du matin aura un effet limité sur la variation du cours de l'actif mentionné. En effet, on enregistra même une légère baisse durant le quart d'heure précédent, et une remontée lente durant du quart d'heure suivant. En définitive, ce type d'annonce, à ce moment-ci de la journée, n'a pour ainsi dire aucun effet.

En revanche, un rapport matinal présentant une situation défavorable sur un actif financier, aura une grave répercussion sur la cotation de cet actif. Si on observe une courte appréciation de quinze à dix minutes avant l'émission du rapport, au moment où celui-ci est rendu, le cours de l'actif s'est déjà déprécié en moyenne d'un demi-pourcent. Une nette diminution se poursuit alors jusqu'à plonger à -1.25% pendant les cinq minutes consécutives.

L'observation montre que les prix ont tendance à réagir de manière beaucoup plus forte aux rapports de l'après midi. Ainsi, 73% des firmes ayant obtenu un rapport favorable durant cette session enregistrent un rendement positif dans la première minute suivant l'annonce. Cette augmentation s'essouffle cependant assez rapidement pour se maintenir à 0.50% à partir de la 3ème minute suivant l'annonce.

En cas de rapport défavorable, la réaction est plus ou moins semblable à l'analyse matinale. L'ampleur des variations est cependant un peu atténuée. On remarque ainsi une nette diminution durant la première minute après le rapport et une diminution plus graduelle sur l'ensemble de la période.

L'impact du rapport variera en fonction de la présentatrice de l'émission.

Un des résultats le plus surprenant de l'étude tient dans le fait que l'ampleur des réponses constatées proviendrait également de la crédibilité accordée à la personnalité de la présentatrice du call. Il y a d'un côté Consuelo Mack, titulaire du Morning call et de l'autre, Maria Bortirolo, officiant lors du Midday call. On observe en effet que les gens suivent plus volontiers les recommandations quand elles sont formulées par Maria Bortirolo.

De la même manière, les variations du prix des actions relevées sont plus franches, que ce soit d'une manière positive ou négative. La réputation des deux intervenantes rentrerait ici directement en ligne de compte. Si cette influence pourrait à elle seule faire l'objet d'une étude, on remarque aisément une différence du capital confiance inspiré par chacune des deux présentatrices. Les spectateurs perçoivent une distinction entre les présentateurs dans leur habilité à obtenir des informations pertinentes du marché boursier.

On pourrait se demander si cet écart de considération vient de l'importance accordée à l'émission que chacune d'elles présentent ou, à l'inverse, que la « crédibilité » de l'émission provient de la personnalité qui rapporte les différentes informations. Il serait également possible qu'il s'agisse d'une combinaison des deux facteurs.

L'impact du rapport sera identique dans une vision à court terme et dans une vision à long terme.

Si l'étude fait la part belle aux réactions dans un laps de temps relativement court, d'une durée maximum de quinze minutes, les effets à plus long terme sont également repris lors de cette enquête.

Nous avons mis en évidence précédemment une différence de réactivité sur le court terme entre les réponses résultant d'un rapport positif ou négatif. Il en est de même sur des périodes courant sur plusieurs mois.

L'analyse à long terme fut réalisée sur deux échantillons traités de manière différente.

Dans le premier, le rendement moyen fut calculé en divisant le rendement de l'action par celui d'un portefeuille identiquement pondéré et comportant des actions ayant le même SIC⁴ code.

Le second utilise un rendement calculé sur un portefeuille d'action reprenant la totalité du marché.

Ainsi, lors d'un rapport positif, nous observons une réponse plus réactive. Cependant, cette variation était de courte durée. Dans une vue à plus long terme, l'augmentation de rendement des éléments du premier panel se fera ressentir durant une période d'un mois mais avec des effets relativement limités. Dans le second, le rapport n'aura d'impact que le jour de la diffusion et le suivant. Ceci s'explique notamment par la faible variance et le pouvoir explicatif élevé du premier panel.

Dans le cas d'un rapport négatif diffusé dans l'émission de midi, nous examinons une réponse plus graduelle mais de plus longue durée. Il en est de même si nous regardons l'impact sur le long terme. Dans les deux versions étudiées du rendement, celui-ci s'avère davantage significatif et négatif, ce qui pourrait être le témoin d'une réaction à long terme. Cette prédiction ne pourra pas s'appliquer

⁴ Standard Industrial Classification Code (système de classification à quatre chiffres utilisé aux Etats-Unis)

aux rapports similaires diffusés lors du Morning call, qui deviennent non significatifs dans le jour qui suit le rapport.

On remarque donc une certaine similitude dans le comportement sur le court et le long terme. En fait, une même représentation graphique pourrait être dessinée avec, pour seule variance, l'échelle de mesure : la minute ou le mois.

Nous émettrons cependant une réserve relative aux conséquences à plus long terme. Aucune preuve n'a pu être avancée quant à l'impact d'un rapport positif ou négatif sur le rendement des actions endéans les quatre semaines qui suivent.

L'impact variera en fonction de la taille de la société

Une des caractéristiques influençant également la magnitude de la réponse enregistrée pour une action est la taille de la société représentée par ce titre.

En effet, les entreprises de taille réduite affichent des variations plus importantes. Elles semblent donc plus sensibles aux prévisions données par les analystes.

Ceci pourrait s'expliquer par la méconnaissance des acteurs au sujet de ces entreprises. Il y aurait donc une plus grande dépendance par rapport aux informations transmises par les spécialistes lors de l'énonciation des rapports.

A l'inverse, les grandes entreprises sont souvent mieux connues. Leurs performances ou leurs échecs sont relatés dans la presse. Leurs résultats financiers sont attendus et analysés à travers le monde. Il sera donc plus facile d'anticiper les fluctuations des cours pour une entreprise de grande taille.

Les personnes pré-informées ont un impact important sur les variations de prix

Nous avons pu observer que, durant les cinq minutes qui précèdent un rapport positif durant le Midday Call, le rendement observé est positivement significatif.

Ceci s'explique par le fait que certaines personnes soient mises au courant des informations avant le call. En effet, avant de divulguer leurs opinions et informations à l'émission, certains analystes donnent la priorité à leurs clients. Ceux-ci donnent alors leurs ordres boursiers en conséquence, avant la diffusion télévisuelle des informations ce qui provoquera donc un rendement positif avant l'émission.

Les auteurs soulèvent ici la question des compétences des analystes, qui sont mesurées en fonction non seulement en fonction de la qualité des informations qu'ils donnent, mais également en fonction de la qualité de leur réseau. Ils ont en effet tout intérêt, en termes d'exposition et de reconnaissance, à privilégier une chaîne telle que la CNBC pour y donner des informations financières.

Les impacts sur l'activité boursière

La profitabilité

Dans ce paragraphe, nous analyserons la profitabilité d'une stratégie à court terme basée sur la tendance générale du rapport, et l'impact de celui-ci sur l'activité boursière.

Les achats ont lieu à différents moments, dans un intervalle de cinq minutes avant l'émission à trente secondes après.

Le prix d'achat est déterminé par le prix moyen des transactions « buyer initiated⁵ » pendant l'intervalle considéré. Le prix de vente est déterminé par le prix moyen des transactions « seller initiated⁶ » durant le même intervalle.

A titre d'exemple, l'achat d'une action entre cinq et quatre minutes avant l'émission et la vente d'une action entre une et deux minutes après la diffusion engendre un rendement moyen de 60 bps (après déduction de frais de transaction) et un profit de \$461,53.

Les personnes ayant bénéficié d'informations avant leur diffusion ont un sérieux avantage. Les résultats démontrent qu'un achat endéans les cinq secondes engendre un rendement de 40 bps, s'il est effectué endéans les quinze secondes, le rendement sera alors de 16 bps. Après quinze secondes, l'achat effectué n'engendrera plus de rendement significatif. Au-delà de ce moment, la tendance de profitabilité s'inverse même. Un rendement négatif sera enregistré quand l'achat se fait endéans les vingt cinq secondes.

Ces chiffres démontrent l'importance d'acheter rapidement. En effet, si la possibilité d'engendrer des gains est forte avant le rapport, la profitabilité décline à l'approche de celui-ci, et diminue nettement après.

A titre d'exemple, une partie des traders utilisant le Nasdaq Small Order Execution System⁷ réalisent des profits de \$500 ou plus, alors que le profit moyen par transaction est de \$72,48.

Après déduction des frais de traitement, on observe qu'une transaction boursière effectuée dans les quinze secondes suivant une mention positive dans le Midday call engendre des profits, faibles mais néanmoins significatifs.

La faisabilité

Si certains profits sont réalisables et si ceux-ci ne se produisent que dans la condition où les transactions se passent extrêmement rapidement, comment est-il possible d'effectuer celles-ci endéans les 15 secondes qui suivent la diffusion ?

Nos résultats suggèrent un effet immédiat des spectateurs de CNBC. Dans une précédente étude, le temps estimé pour que les ordres boursiers arrivent chez les spécialistes du NYSE est de trois

⁵ Initiée par l'acheteur d'actifs financiers

⁶ Initiée par le vendeur d'actifs financiers

⁷ Système qui facilite l'exécution des transactions de volume réduit sur le Nasdaq

secondes. En raison du « gel » de ces chiffres pendant l'exécution des ordres existants, deux secondes supplémentaires sont nécessaires pour qu'ils apparaissent dans les listes.

L'exécution des ordres prend dix-sept secondes supplémentaires (dont l'effet sera neutre ou positif en termes d'impact sur la transaction), ce qui implique que le délai d'exécution de ces ordres boursiers soit suffisamment rapide pour que l'information de CNBC soit exploitée.

Cette nécessité de rapidité engendre une augmentation considérable dans la quantité de transactions qui ont lieu en dehors des réseaux habituels, ce qui renforce l'hypothèse que les investisseurs désirent l'exécution particulièrement rapide des ordres boursiers.

CONCLUSION

Avec quelle ampleur et dans quel laps de temps, les informations relatives à un actif sont intégrées au prix de cet actif ? L'information est-elle disponible à tous et à tout moment ? Dans de telles conditions, est-il vraiment possible de réaliser des profits ? Toutes ces questions pourraient finalement se ramener à une seule : les marchés sont-ils efficients ?

Toutes ces approches faisaient l'objet de cette étude. En se basant sur un canal de diffusion mondial et reconnu pour son expertise, Messieurs J.A. Busse et T. Clifton Green ont analysé l'impact que des indications avaient sur le cours de bourse d'actifs financiers. En suivant, secondes par secondes, les dépêches provenant de CNBC ils examinaient comment évoluait le cours des actifs concernés et estimaient alors les profits pouvant être réalisés.

Deux tendances se sont alors dégagées :

La première, le moment de diffusion des informations était capital dans l'analyse. En effet, l'amplitude des réponses variait selon que l'on observait le Morning ou le Midday call. Un parallèle était également envisagé avec la personnalité de la présentatrice.

La seconde, le contenu du rapport engendrait une nette différence dans le comportement du cours de l'action. Ainsi, une évaluation positive produisait certes assez rapidement une appréciation, mais l'effet se dissipait après une durée relativement courte. A l'inverse, une diminution plus graduelle mais de plus longue durée était observée consécutivement à une évaluation négative.

D'une manière générale, on constate que l'intégration parfaite et instantanée des informations dans le cours des actions n'est pas une réalité. L'efficiency des marchés serait donc finalement plus une

hypothèse théorique ou un idéal que l'on poursuit sans jamais devoir l'atteindre, qu'un modèle applicable au mode actuel.

Nonobstant le fait que la technologie, qui régit de plus en plus le monde financier, évolue de manière exponentielle, un état d'efficacité parfaite ne serait imaginable qu'au prix d'efforts considérables dans l'organisation même des marchés. En effet, compte tenu de la mondialisation, des interconnexions entre entreprises étrangères, des répercussions possibles de décisions prises à plusieurs milliers de kilomètres dans le marché financier domestique, l'ensemble devrait bénéficier d'une architecture commune.

D'autre part, l'actualité nous démontre jour après jour que l'efficacité n'est pas désirée ou à tout le moins parfois ignorée. Il suffit pour cela d'examiner les cours de bourses dont les autorités suspendent la cotation le temps qu'une décision de justice ait pu être décidée et ingérée par les acteurs.

Enfin et non des moindres, la non-efficacité des marchés permet également aux traders de réaliser plus facilement leurs objectifs de rentabilité.

Partant d'un idéal théorique, on conclut aisément que l'efficacité des marchés est imparfaite. Cela n'empêche cependant pas les différents acteurs de s'en accommoder habilement.

FACULTES UNIVERSITAIRES NOTRE DAME DE LA PAIX
LOUVAIN SCHOOL OF MANAGEMENT

Master en Sciences de Gestion-FASEG

Année académique 2009-2010

Partie IV : Travail de simulation de gestion

EFASM056: Séminaire de simulation de gestion: Jeu d'entreprise.

Société G1 : Sal & Sons



Mélanie Vlies
Julien Ory
Olivier Lourtie
Pierre Marchand

Sous la direction de Marcus Dejardin

Table des matières

- 1. Introduction..... 3
- 2. Objectifs 4
 - 2.1. Stratégie court terme 5
 - 2.2. Positionnement général 5
 - 2.3. Objectifs détaillés 5
 - 2.3.1. Les implications de la gestion au niveau social..... 5
 - 2.3.2. L'efficacité de la stratégie marketing..... 6
 - 2.3.3. L'efficacité opérationnelle 6
 - 2.3.4. Les résultats économiques 6
 - 2.3.5. L'indépendance financière 6
- 3. Stratégie 8
 - 3.1. Analyse SWOT..... 8
 - 3.1.1. Les forces 8
 - 3.1.2. Les faiblesses 8
 - 3.1.3. Les opportunités 8
 - 3.1.4. Les menaces..... 9
 - 3.2. Stratégie..... 9
 - 3.2.1. Les implications de la gestion au niveau social..... 9
 - 3.2.2. L'efficacité de la stratégie marketing..... 9
 - 3.2.3. L'efficacité opérationnelle 10
 - 3.2.4. Les résultats économiques 10
 - 3.2.5. L'indépendance financière 11
- 4. Résultats 12
 - 4.1. Analyse bilantaire 12
 - 4.1.1. Les actifs immobilisés 12
 - 4.1.2. Les actifs circulants 12
 - 4.1.3. Les créances commerciales 13
 - 4.1.4. Les capitaux permanents 13
 - 4.1.5. Le passif d'exploitation 13
 - 4.2. Analyse de la rentabilité 14
 - 4.2.1. Dividendes, Rendement, Cash-flow et VAN..... 15
 - 4.2.2. Autonomie financière 16
 - 4.3. Analyse Opérationnelle 17
 - 4.3.1. Gestion des ressources humaines 17
 - 4.3.1.1. Analyse du nombre de travailleurs 17
 - 4.3.2. L'efficacité de la stratégie marketing..... 21
 - 4.3.3 L'efficacité opérationnelle 22

4.3.4. Les résultats économiques	22
4.4. Analyse Concurrentielle.....	23
4.4.1. Identification des concurrents.....	23
4.4.2. Identification de la stratégie des concurrents, pas à pas	23
5. Gestion des risques	26
5.1. Le 1er trimestre	26
5.2. Le 2ème trimestre	26
5.3. Le 3ème trimestre	26
5.4. Le 4ème trimestre	27
5.5. Le 5ème trimestre	27
5.6. Le 6ème trimestre	27
5.7. Le 7ème trimestre	27
5.8. Le 8ème trimestre	28
6. Rapport d'activités du Comité de Direction au Conseil d'Administration	29
6.1. Faits marquants	29
6.2. Analyse des comptes publiés.....	29
6.3. Indicateurs clés de performance	30

1. Introduction

Au début de la simulation ORSIAM, six entreprises identiques et concurrentes proposent deux produits de salaisons différents (X et Y) sur le même marché.

Suite à un incendie, un nouveau Comité de direction reprend la société «Sal & Sons» en mains, pour une durée de deux ans. La catastrophe a entraîné une diminution de la capacité de production et les nouveaux dirigeants ont pour mission d'amener l'entreprise à un niveau de performance susceptible de ravir le Conseil d'administration.

Le travail du Comité sera de prendre des décisions relatives à la production, mais également à la politique marketing, la gestion des ressources humaines ou encore la gestion financière.

Dans ce rapport, nous détaillerons les données relatives à l'entreprise G1, dont on nous a confié la gestion.

Nous présenterons d'abord une description des objectifs que nous nous étions fixés au départ. Ces objectifs ont préalablement été présentés et validés par le Conseil d'administration au début de l'exercice.

Nous arborerons ensuite la stratégie qui a été imaginée et mise en œuvre pour la réalisation de ces objectifs.

Nous nous attacherons ensuite à réaliser l'analyse bilantaire, ainsi que l'analyse opérationnelle et concurrentielle.

Nous verrons ensuite quelle aura été la politique de gestion des risques.

Enfin, nous présenterons le rapport d'activités de l'entreprise en guise de conclusion.

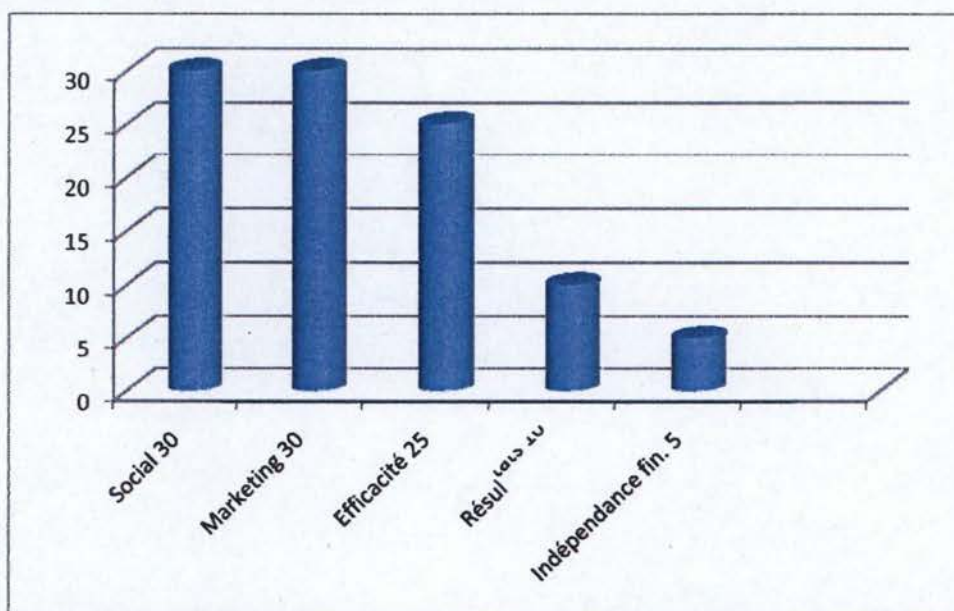
2. Objectifs

Suite à l'incendie, le Conseil d'administration a demandé au Comité directeur de lui présenter une stratégie globale pour l'entreprise G1, mieux connue sous le nom commercial de «Sal & sons». Ce repositionnement devait se faire autour de cinq axes majeurs que sont:

- L'efficacité opérationnelle;
- L'indépendance financière;
- L'efficacité de la stratégie marketing;
- Les résultats économiques;
- Les implications de la gestion au niveau social.

Le Comité de direction a décidé de pondérer les cinq objectifs proposés de la manière suivante:

Tableau 1.: Pondération des objectifs pour l'entreprise G1



Comme le montre ce graphique, le Comité directeur a préféré privilégier trois axes, que sont l'implication de la gestion au niveau social, l'efficacité de la stratégie marketing et l'efficacité opérationnelle.

Bien évidemment, cette politique n'aurait pu être appliquée qu'au détriment des deux autres axes, soit les résultats économiques et l'indépendance financière de l'entreprise. Ces deux critères ne sont pas considérés comme inutiles, nous estimons simplement qu'ils ne constituent pas une priorité à court terme. Dans la mesure du

possible, nous avons tenté de limiter les effets néfastes qu'un désintéressement à l'indépendance financière et aux résultats économiques pourrait engendrer.

Nous allons à présent vous détailler la stratégie court terme de l'entreprise, le positionnement général et également quelques précisions quant aux différents objectifs précités.

2.1. Stratégie court terme

A court terme, les aspects sociaux et marketing étaient, selon nous, primordiaux. Un intérêt particulier devait être porté sur les résultats et le dégonflement de la dette à plus long terme.

La mission que s'était donnée le Comité de direction était de renforcer tant l'image commerciale de la société que son image sociale.

2.2. Positionnement général

La société se voulait être un acteur de premier plan sur le marché, en occupant une position de leader de par sa capacité de production et sa force de vente. La position était clairement du costleadership. De plus, l'entreprise voulait être reconnue comme ayant une vocation sociale et éthique. Elle souhaitait pour cela soutenir l'emploi et veiller au bon traitement de ses salariés.

La société a ainsi misé sur un redéveloppement progressif de ses capacités de production. Des investissements en machines ont été réalisés en ce sens. Dans un premier temps, l'usine souhaitait doubler ses capacités de production.

Ensuite, suivant le niveau de la demande, le comité se réservait la possibilité d'accroître encore sa capacité de production via de nouveaux investissements ou la mise en œuvre d'un régime de travail différent.

2.3. Objectifs détaillés

2.3.1. Les implications de la gestion au niveau social

Pour assurer la continuité de la croissance, les directeurs ont parié principalement sur le facteur humain. Ils souhaitaient minimiser au maximum le recours aux heures supplémentaires afin d'assurer une qualité de vie et un bien-être au travail. D'une manière plus précise, nous souhaitions ne pas dépasser le seuil de 5% d'heures supplémentaires par rapport au temps de travail total. Ce non-recours aux heures supplémentaires devait être compensé par un engagement, qui couvrirait les besoins de production.

Le Comité de direction souhaitait également être très attentif au salaire perçu par les ouvriers et les contremaîtres. Nous souhaitions ainsi augmenter le salaire de 10% par an.

Des primes de productivité pouvaient être versées au trimestre 5, en fonction des résultats des quatre premiers trimestres. Le montant à allouer serait donc calculé à ce moment là. Cependant, nous souhaitions que ces primes représentent une partie significative du salaire trimestriel du personnel.

La société repartant sur de nouvelles bases suite à la catastrophe, il a été décidé d'un commun accord de ne verser des dividendes aux actionnaires qu'au trimestre 8, suivant les résultats enregistrés. Le montant des dividendes couvrirait, dans ce cas de figure, un rendement au moins égal au rendement d'une obligation.

2.3.2. L'efficacité de la stratégie marketing

Afin d'écouler la production présente et future, la société a décidé de privilégier sa force de vente, en développant l'efficacité de sa stratégie marketing. Les dépenses budgétaires seraient donc quadruplées durant les quatre premiers trimestres.

Le but de la société est de pouvoir répondre à une demande trimestrielle de 10.000 unités de produits (X et Y) avec sa production propre, le recours à l'achat auprès de fournisseurs ne devant se faire que pour combler l'écart entre la production et la demande.

2.3.3. L'efficacité opérationnelle

L'accroissement de la production et le confort des salariés ne seront compatibles qu'avec une optimisation des machines et du temps de travail. Il nous paraît donc primordial de porter une attention toute particulière à cet objectif.

Ainsi, nous avons misé sur une occupation minimale (ouvriers et machines) comprise entre 95 et 105%, ceci étant en adéquation avec les investissements et le plan social décrits ci-dessus.

2.3.4. Les résultats économiques

L'entreprise venant de subir un incendie, les résultats à court terme risquent de fortement s'en faire ressentir. Néanmoins, nous gardons comme objectif de garder un résultat d'exploitation positif. A moyen terme, et suite aux progrès qui seront engendrés par les développements des points ci-dessus, nous mettrons en place un plan d'optimisation des résultats et serons très attentifs aux bénéfices futurs.

2.3.5. L'indépendance financière

Les investissements à consentir pour accroître la capacité de production de la société se feront sur base d'emprunts. Nous préconisons un financement par fonds propres de minimum 25%.

Suivant les résultats enregistrés à la fin des quatre premiers trimestres, la pondération de cet objectif se verra certainement revu à la hausse, afin de réduire les dettes de l'entreprise.

3. Stratégie

«L'essence de la stratégie est le choix d'accomplir ses activités d'une manière différente de celle de ses concurrents» (M. Porter).

Après avoir détaillé nos objectifs, il nous fallait réfléchir à la manière la plus efficiente de les mettre en œuvre. Dans ce but, nous avons réalisé d'une part l'analyse des principales forces et faiblesses de notre société, et d'autre part les menaces et opportunités majeures de notre environnement.

3.1. Analyse SWOT

3.1.1. Les forces

La plus grande force de notre société est sans conteste sa jeunesse et son esprit d'initiative. En effet, la nouvelle équipe dirigeante mise en place après l'incendie fut assignée d'un challenge important, celui de mener la société à l'état de prospérité. Si Sal & Sons est, à la base, une entreprise familiale, la restructuration totale de la direction fut perçue comme le point de départ d'une ère nouvelle. Si ce renouveau implique d'accorder une importance capitale à l'image de la société, alors la politique sociale qui caractérisait l'entreprise doit être conservée et amplifiée.

3.1.2. Les faiblesses

La capacité de production de l'entreprise est une faiblesse. S'il est évident que le changement total de l'équipe dirigeante est une force pour Sal & Sons, ce caractère novice peut également être considéré comme une faiblesse, dans la mesure où les années d'expérience dans cette fonction et la connaissance de la société ne peuvent être valorisées.

Le fait de se limiter uniquement à deux produits nous apparaît également comme une faiblesse, qui a un impact non seulement sur notre entreprise mais aussi sur toutes les entreprises concurrentes. L'univers dans lequel nous évoluons ne nous permet cependant pas d'améliorer notre situation par rapport à cette donnée.

3.1.3. Les opportunités

En termes d'analyse du marché, une opportunité majeure liée à notre situation initiale a été identifiée, celle de sous-traiter avec l'entreprise Argentina.

En effet, la sous-traitance est le moyen idéal pour pallier à notre faible capacité de production initiale, et de tester la nouvelle ligne de conduite de la société sans prendre de risques trop conséquents. Si notre politique marketing, orientée vers la nouvelle image que veut se donner la société, n'atteint pas les objectifs escomptés, le recours à Argentina nous permettra de ne pas augmenter inutilement notre production.

3.1.4. Les menaces

Enfin, les menaces se localisent principalement au niveau des clients. La façon dont ils réagiront face aux prix et politiques marketing de notre société et de la concurrence aura un impact important sur la production totale.

3.2. Stratégie

Après cette brève analyse SWOT présentant la société et le marché, voici la stratégie élaborée afin d'atteindre nos principaux objectifs.

3.2.1. Les implications de la gestion au niveau social

Pour rappel, les principaux objectifs étaient les suivants:

- Un maximum de 5% d'heures supplémentaires par rapport au travail total
- Une augmentation de salaire de 10% par an
- Le versement d'une prime de productivité.

La stratégie mise en place pour ce premier objectif fut tout d'abord le recours à Argentina. En effet, nos capacités de production limitées auraient nécessité un recours beaucoup plus important aux heures supplémentaires, en vue de produire les quantités nécessaires de produits finis. L'utilisation de ces ressources externes nous a donc permis de fournir les quantités de produits nécessaires jusqu'à ce que les nouvelles machines puissent être opérationnelles. La mise en place de celles-ci a pu pallier aux conséquences de l'arrêt des activités d'Argentina.

Il fut décidé de maintenir l'augmentation salariale relativement constante au cours des périodes. En effet, pour le salaire des ouvriers, l'augmentation ne dépassait pas le dixième d'unité de compte. Pour les contremaîtres, l'augmentation maximale fut de 150 unités de comptes.

La stratégie adoptée en vue de pouvoir assumer ces augmentations salariales ainsi que la prime de productivité fut de tolérer une légère diminution de nos bénéfices, pour privilégier avant tout la satisfaction de nos travailleurs. Si la société fut confrontée à certaines périodes de crise, notre ligne de conduite fut de limiter l'impact au niveau de notre personnel.

3.2.2. L'efficacité de la stratégie marketing

Les indicateurs de cet objectif étaient les suivants:

- Quadrupler les dépenses en matière de marketing durant les quatre premiers trimestres
- Répondre à une demande de 10.000 unités en production propre.

La stratégie nous permettant de quadrupler notre budget marketing fut une stratégie de domination par les coûts. L'étude de rentabilité élaborée sur nos produits a pu nous démontrer le rendement supérieur du produit Y sur le produit X. La stratégie adoptée ici fut de produire la plus grande quantité possible de produit Y et d'acheter le reste des produits chez Argentina.

Comme mentionné plus haut, la stratégie adoptée pour atteindre une production propre de 10.000 unités fut d'investir immédiatement dans deux machines supplémentaires. L'engagement de contremaîtres et ouvriers supplémentaires fut également réalisé en vue d'atteindre nos objectifs de réponse à la demande des clients.

3.2.3. L'efficacité opérationnelle

Les deux indicateurs principaux de cet objectif sont:

- Atteindre une optimisation des machines
- Optimiser le temps de travail.

La stratégie suivie ici fut d'investir dans deux machines supplémentaires et d'engager à chaque fois le nombre maximal d'ouvriers afin de les rentabiliser au mieux. Cette stratégie s'aligne encore une fois avec notre stratégie de domination par les coûts, dans la mesure où elle vise une production de masse maximale.

L'augmentation salariale fut également adoptée en vue d'améliorer le bien-être des travailleurs, et par conséquent d'augmenter leur productivité.

Enfin, la décision de passer à deux équipes pour les deux derniers trimestres fut prise dans le but de satisfaire d'avantage ces objectifs de productivité.

A ce stade, nous pouvons donc affirmer que la stratégie destinée à atteindre les trois principaux objectifs est celle de la domination par les coûts. Que ce soit en termes de politique sociale, de stratégie marketing ou de productivité, la ligne de conduite principale qui aida à atteindre ces objectifs fut la minimisation des coûts complets de l'entreprise.

3.2.4. Les résultats économiques

Concentrés sur nos objectifs de ressources humaines, de marketing et de productivité, l'importance que nous avons accordée aux résultats économiques est nettement moindre. Nous nous sommes néanmoins fixés comme objectif de ne pas avoir de résultat d'exploitation négatif. Notre démarche fut encore une fois dictée par une stratégie de domination par les coûts.

3.2.5. L'indépendance financière

Notre dernier objectif était de financer nos premiers investissements au moyen du montant alloué par notre compagnie d'assurances. Celui-ci n'étant pas suffisant, nous avons complété ce manque en empruntant à long terme, afin de respecter la règle de base suivante : financer des investissements de long terme avec des emprunts de long terme.

Par ailleurs, nous avons décidé de vendre nos actions rapidement, dans le but d'obtenir d'importantes liquidités disponibles immédiatement. Ces liquidités nous ont permis de financer notre activité (achat des matières premières, paiement du personnel, ...) et ainsi d'éviter un recours trop intempestif au crédit de caisse.

4. Résultats

«La réussite dans les affaires, c'est de laisser votre place meilleure que vous ne l'avez trouvée» (Auteur anonyme).

Dans ce chapitre, nous analyserons d'une manière concise le bilan, le compte de résultats ainsi que la comptabilité analytique, ceci afin de savoir si la politique que nous avons menée au cours de ces deux années a été créatrice de valeur.

4.1. Analyse bilantaire

Pour cette partie, nous procéderons dans un premier temps bloc par bloc, afin d'expliquer certains choix, décisions ou faits. Ensuite viendra l'analyse proprement dite via les ratios les plus représentatifs ou intéressants.

4.1.1. Les actifs immobilisés

On peut remarquer que les investissements sont stables dès le début, vu que l'entreprise a, dès le premier trimestre, voulu atteindre une capacité de production minimale de 10.000 unités. La valeur des actifs immobilisés atteint son plafond en T3, mais diminue d'année en année via l'amortissement. Nous noterons qu'à partir de T7, l'amortissement des machines est doublé, dû au passage en deux équipes.

4.1.2. Les actifs circulants

Les stocks sont maintenus à des niveaux bas jusqu'à T5. Ensuite, alors que nous avions prévu d'augmenter notre production, les prévisions du marché nous obligent à maintenir une capacité de production de 10.000 unités. Cela a pour effet de gonfler nos stocks de matières premières. Concernant les produits finis, ceux-ci explosent suite à une demande nettement inférieure par rapport à notre production. C'est seulement au dernier trimestre, suite à une politique commerciale très agressive, que nous arrivons à écouler partiellement nos stocks de produit finis. Au vu des prévisions optimistes pour les prochains trimestres dans le secteur des salaisons, les stocks pourront revenir à un niveau bas. Le niveau optimum sera atteint dès la fin de T9 pour les matières premières, et dans deux trimestres pour les produits finis.

Nous noterons qu'en T6, afin d'avoir un maximum de liquidités pour affronter le marché morose, aucune créance n'était accordée. D'un point de vue financier, ce choix était particulièrement judicieux, mais l'impact sur les ventes s'est fait ressentir.

4.1.3. Les créances commerciales

Notre politique marketing accorde un taux élevé pour les crédits clients, ce qui a pour effet de mobiliser des sommes importantes à ce poste. Pour le dernier trimestre, vu la politique agressive mise en place à cet période (i.e. un taux de 45% de crédit accordé) et la réponse positive du marché (i.e. une augmentation substantielle des ventes), les créances commerciales sont très importantes. En deux ans, les créances commerciales ont plus que triplé.

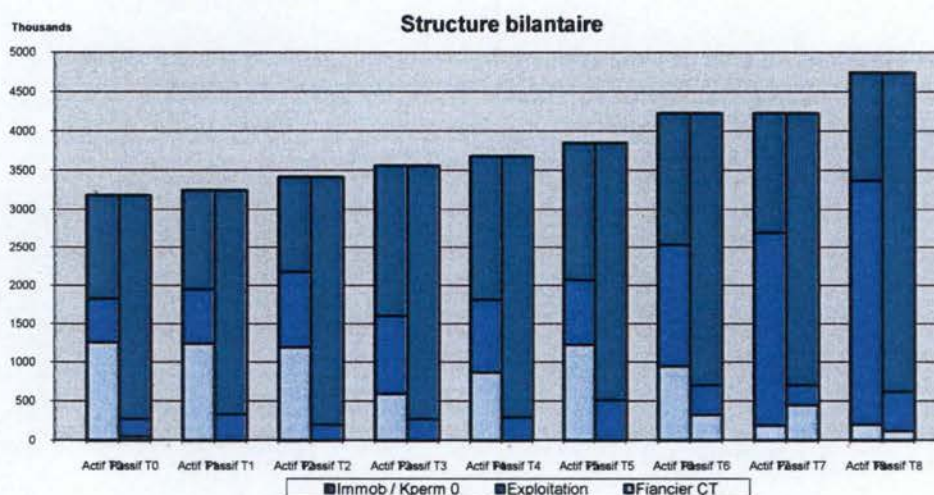
4.1.4. Les capitaux permanents

Les capitaux permanents sont essentiellement composés de capitaux propres (quasiment 98% au début de T1), mais au fur et à mesure des besoins pour le développement des activités et des problèmes rencontrés, la part des fonds empruntés est passée de 50.000 UC à 707.000 UC, représentant un peu plus de 17% des capitaux permanents.

4.1.5. Le passif d'exploitation

Nous n'avons que peu d'influence sur ce poste car il était essentiellement composé des dettes commerciales, fixées arbitrairement à 33% de nos achats de matières premières et marchandises. Entre T1 et T8, ces dettes ont plus que doublé, les dettes fournisseurs en faisant donc de même.

Tableau 2.: Analyse du FR, BFR et T



	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8
FR	1.560.879	1.622.478	1.980.381	1.339.793	1.529.305	1.561.762	1.835.504	1.994.892	2.757.861
BFR	353.505	381.737	787.403	751.368	661.231	338.620	1.208.639	2.258.359	2.679.380
T	1.207.374	1.240.740	1.192.979	588.426	868.074	1.223.142	626.865	-263.467	78.482

Ce graphique et le tableau comparatif associé nous montrent l'évolution de la structure du bilan. On remarque que pendant la première année, la structure est relativement stable, avec un fond de roulement largement positif. Il est essentiellement composé de capitaux permanents (98% en T0), celui-ci étant ainsi une possibilité de financement pour le Besoin en fonds de roulement. Le BFR est positif et est entièrement financé par le FR. Comme nous pouvons le voir, le surplus du FR après déduction du BFR dégage une trésorerie gigantesque. Celle-ci sera en grande partie composée jusqu'au 3^{ème} trimestre de l'indemnité de l'assurance incendie. Pour le reste, la trésorerie est placée sur compte à terme en attendant qu'elle soit utilisée, que se soit sous forme d'impôts, de primes de productivité ou encore de dividendes (notons que cette dernière possibilité n'a pas été choisie) ou investie en actions et obligations.

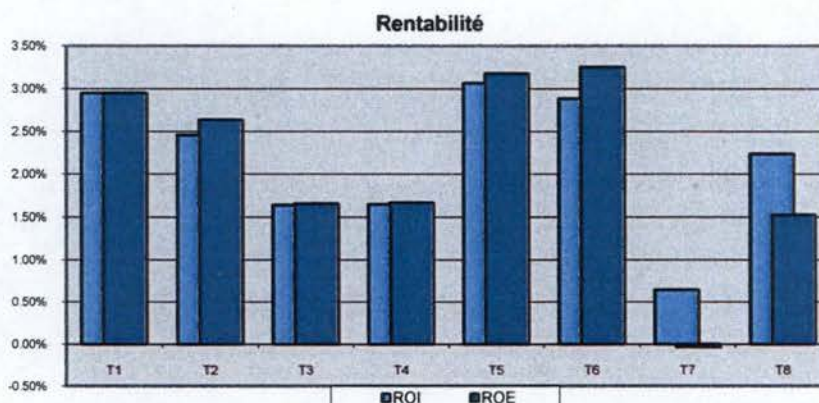
Pour la deuxième année, le BFR devient très volumineux. Ceci est dû aux stocks très impressionnants (pour T5 à T8) et des créances commerciales énormes (pour T8). Ce BFR engloutit le surplus de FR, la trésorerie ayant alors un solde proche de zéro. Nous noterons toutefois que cette trésorerie, proche de zéro, n'a été possible que grâce au crédit exceptionnel qui nous permettra d'honorer nos échéances. Nous pouvons remarquer qu'en T8, l'émission de nouvelles obligations pour un montant de 500.000 UC (augmentant de la sorte le FR) nous a permis de retrouver un équilibre quasiment parfait (i.e. $FR = BFR$). Fin T8, le FR est composé à 82 % de fonds propres.

Pour le futur, ceteris paribus, nous préconisons une diminution des stocks, comme annoncé infra, libérant ainsi de la trésorerie qui pourra être distribuée sous forme de dividendes. Cette distribution aura pour effet une diminution des capitaux propres et donc du FR. De la sorte, nous favoriserons un effet levier et ne bloqueront pas inutilement des fonds peu rentables.

4.2. Analyse de la rentabilité

Deux types de rentabilité vont ici être mises en avant: les ratios Return On Investment (ROI) et Return On Equity (ROE) seront comparés, afin d'observer l'impact de la politique de financement.

Tableau 3.: Analyse de la rentabilité



Nous pouvons observer que pendant la première année, les ROI et ROE sont quasi égaux, et ce par le simple fait que les capitaux permanents sont composés à 98% de capitaux propres. Nous remarquons aussi que le ROE est légèrement supérieur au ROI. Il y a donc un effet levier positif mais marginal, vu la structure de financement. Les périodes T5 et T6 présentent un effet levier plus significatif, ceci s'expliquant par le fait que le ROI est supérieur au taux d'intérêt net d'impôt, soit $2,75\% * (1 - 0,5)$, c'est-à-dire 1,375 %. Par contre, en T7 et T8, le manque de trésorerie est financé par des crédits court terme présentant des coûts extrêmement élevés, bien supérieurs à notre ROI. Un effet levier négatif se fait alors sentir, amenant même à une perte comptable après impôt en T7, alors que le ROI est positif. En T8, l'émission d'obligations pour 500.000 UC et la diminution prévue des coûts de stockage, ceteris paribus, amèneront pour le futur, d'une part à la diminution du taux d'intérêt moyen, et d'autre part à une augmentation du ROI. Ces deux prévisions permettent ainsi de bénéficier d'un effet levier positif très intéressant.

Par rapport à nos objectifs économiques, tous nos résultats d'exploitation sont positifs sur les deux années.

4.2.1. Dividendes, Rendement, Cash-flow et VAN

Notre politique appliquée face aux dividendes était défensive, mais pas pour autant dénuée de sens. En effet, aucun dividende n'a été distribué sur les années 1 et 2. Cela s'explique par deux commentaires:

Une première explication très théorique: une préférence accordée au réinvestissement complet des bénéfices nets dans le but d'augmenter la valeur des actions à long terme.

Une seconde explication plus pratique: au moment de la détermination des dividendes, notre trésorerie était prévue en T0 pour financer des coûts liés à une augmentation de production, et en T5 pour un paiement conséquent de primes de productivité, sur fonds d'un avenir très incertain du marché.

Cette deuxième explication ne nous empêche pas d'essayer de vérifier la première. Une simple compilation des ROE en un taux équivalent annuel peut être effectué afin d'illustrer cet avancement. Celui-ci nous donne 8,66 % par an. Nous avons donc réussi à atteindre un rendement des capitaux propres de 8,66% par an, ce qui respecte nos objectifs définis en T0.

Toutefois, ce ratio, même s'il est souvent pris comme référence, n'est pas entièrement fiable et supporte nombre de critiques. Il est préférable d'utiliser les flux financiers (cash-flow) afin de calculer la véritable génération de valeur. Un calcul de VAN s'impose donc.

La VAN de notre entreprise est relativement complexe à déterminer, mais nous allons tout de même tenter d'en présenter une.

Les cash-flows non actualisés pour les 8 premiers trimestres sont relativement simples à chiffrer et sont résumés dans le tableau suivant:

Tableau 4. : Cash flows non actualisés

	T0	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9 ...
CF	-2.859.879	23.827	-209.173	-508.183	279.648	355.068	-596.277	-890.332	-158.052	248.751

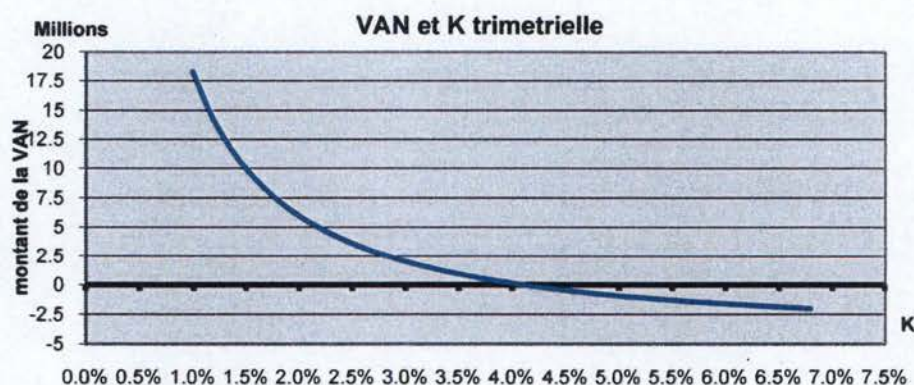
Les cash-flows, à partir du dernier trimestre (T9 et suivants) sont obtenus de la manière suivante:

En posant comme hypothèse qu'à partir du 8^{ème} trimestre, la conjoncture est stable, nous pouvons reprendre le résultat de ce trimestre (T8) pour définir les cash-flows futurs. Quelques corrections sont toutefois à apporter, notamment sur les intérêts. Nous posons également deux autres hypothèses: un BFR figé ainsi qu'une durée de vie indéterminée.

Sous ses conditions, les cash-flows futurs peuvent être sommés via une valeur résiduelle (estimable par la formule de Gordon-Shapiro avec $g = 0$ suivant notre hypothèse).

La dernière étape pour le calcul de la VAN est de fixer le coût moyen pondéré du capital (K) et actualiser les cash-flows suivant ce taux. Malheureusement, ne connaissant pas le coût d'opportunité des actionnaires, le K reste indéfini. Un TRI (Taux de Rendement Interne) peut toutefois nous éclairer sur notre VAN.

Tableau 5. : Analyse de VAN et coût moyen pondéré du capital



Nous pouvons voir qu'un Goodwill est réalisable jusqu'à un K de 4,11% en base trimestrielle, soit 17,75% par an (= TRI). Ce taux est très rassurant. Nous avons donc toutes les raisons de croire que le K est inférieur au TRI, et qu'il y a source de création de valeur dans notre entreprise, et ce grâce à notre gestion.

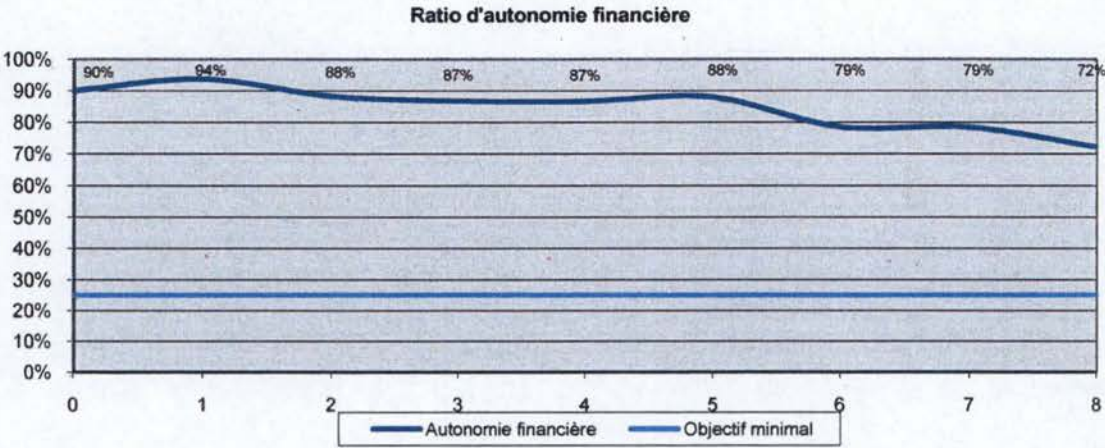
Nous noterons toutefois que la majeure partie de la VAN réside dans la valeur résiduelle du cash-flow (i.e. T9 et suivant).

4.2.2. Autonomie financière

Le ratio d'autonomie financière représente le rapport entre les fonds propres et le total bilantaire d'une entreprise. Nous avons fixé notre objectif minimal à 25% et,

éventuellement, prévu de réduire la masse de nos emprunts pour la deuxième année.

Tableau 6. : Ratio d'autonomie financière



Comme indiqué sur le graphique, notre autonomie financière est en permanence largement respectée. La dynamique de notre autonomie financière, durant les deux années, est en quasi diminution constante, allant dans le sens contraire de ce que nous avons souhaité (sans engagement) en T0 mais en respectant toujours la limite minimale des 25%. La raison étant à contrario de tendre vers 75% et ainsi pouvoir bénéficier d'un meilleur effet de levier quand celui-ci est positif (i.e. sauf T7 et T8, voir aussi le passage précédent).

Il est toutefois intéressant de signaler qu'en général, un ratio d'endettement est considéré comme acceptable à partir de 50%. Nous avons donc une excellente autonomie financière.

4.3. Analyse Opérationnelle

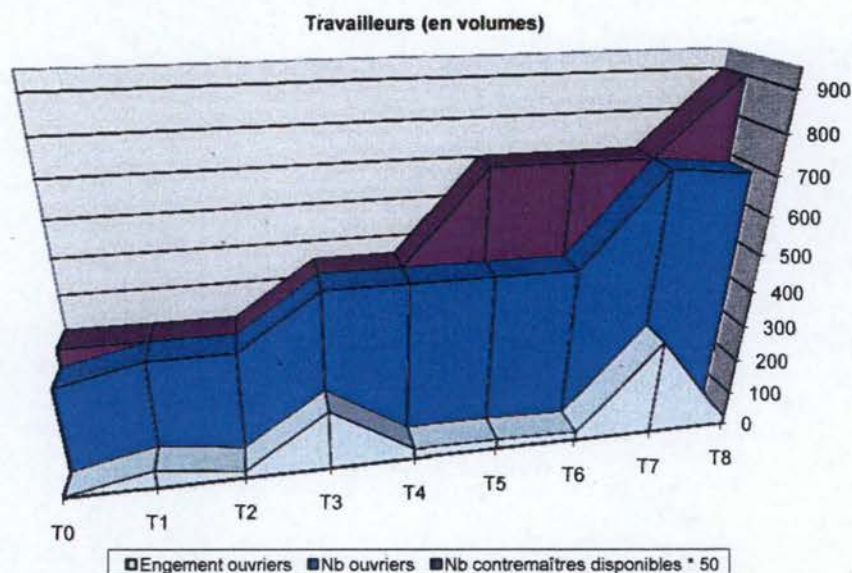
4.3.1. Gestion des ressources humaines

Une approche cartésienne de la gestion des ressources humaines peut, a priori, sembler relativement frictionnelle en regard de nos objectifs définis en T0 (pour rappel, l'implication au niveau social avait un coefficient de 30%). Paix sociale et optimisation opérationnelle sont-elles compatibles?

4.3.1.1. Analyse du nombre de travailleurs

Les données relatives au nombre de nos salariés ont été reprises dans le graphique suivant :

Tableau 7. : Analyse du nombre de travailleurs



De ce graphique, nous pouvons tirer quatre conclusions :

-Premièrement, le nombre de nos collaborateurs (ouvriers et contremaîtres) est passé, en deux ans, de 255 à 698 personnes, et ce afin de pouvoir assurer notre production. Ceci correspond à une augmentation de 173% du personnel. Il s'agit d'une croissance exceptionnelle, mais somme toute logique après un incendie. Trois paliers apparaissent (T1, T3 et T7) qui représentent respectivement trois niveaux de production différents : 6.000 unités, 10.000 unités et enfin le passage en deux équipes.

-Deuxièmement, aucun licenciement n'a été effectué. Ce constat est le résultat d'un choix volontaire de notre part en regard à nos objectifs. Si pour T8 le nombre diminue légèrement, il est dû à un nombre d'engagements inférieur au nombre de départs volontaires.

-De plus, nous pouvons aussi remarquer qu'il y a un nombre suffisant de contremaîtres par rapport au nombre d'ouvriers (i.e. la contrainte d'un contremaître minimum pour 50 ouvriers est respectée).

-Et enfin, le graphique montre aussi de sérieux écarts entre contremaîtres et ouvriers sur les périodes T5, T6 et T8. Ces écarts ont comme conséquence une inutilisation complète de 4 contremaîtres, qui a un coût: le salaire trimestriel des contremaîtres désœuvrés. Ce surplus est volontaire et motivé comme une option sur une augmentation possible de la production dans un univers incertain. En effet, en T3, notre situation était excellente. Le projet de passer en deux équipes (avec 18 contremaîtres) et d'attaquer le marché pour devenir leader nous tente fortement, mais des rumeurs circulaient déjà sur un futur ralentissement économique. En T6, nous actons de passer en deux équipes, même si l'effet négatif psychologique sur le client de la contamination risquait de se propager. Pour ces deux périodes, nous sommes donc devant de réels problèmes de gestion du risque:

-soit augmenter la capacité de production de manière importante, au risque de se retrouver d'une part avec un grand nombre de contremaîtres inactifs, et d'autre part avec des stocks énormes d'invendus;

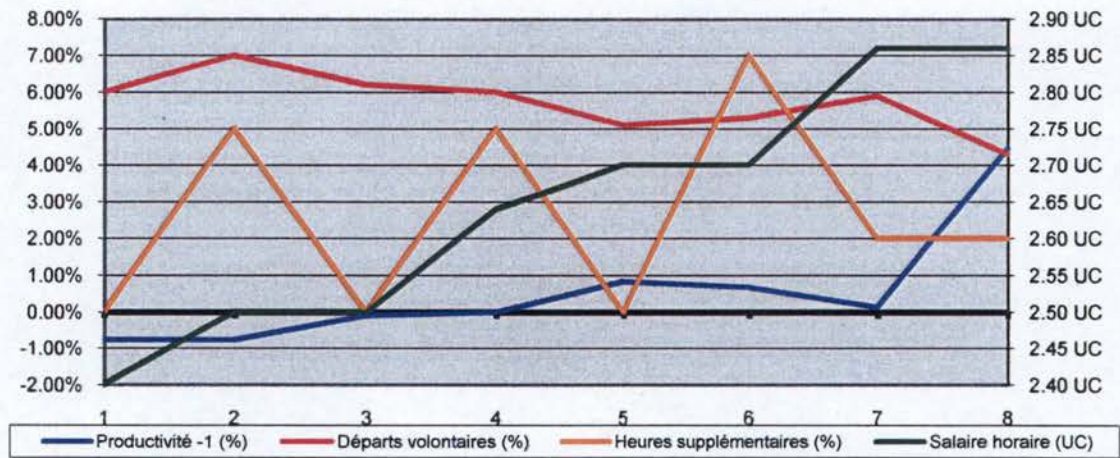
-soit de ne pas bouger, au risque de voir de belles parts de marché (et les profits s'y rapportant) nous échapper.

Après concertation, il a été décidé de se préparer à affronter les deux situations au moindre coût. Pour T4, seulement 5 contremaîtres seront engagés au lieu de 9. Un passage en deux équipes est donc possible mais ne sera pas totalement optimal par rapport au dédoublement de l'usure des machines. Pour T7, il a été question de 4 contremaîtres.

Ainsi, le coût trimestriel de ces options est relativement faible (13.750 UC pour T5 à T6 et 11.660 UC pour T8) par rapport au rendement qu'elles pourraient nous fournir si elles étaient activées.

1.3.1.2. Productivité, départs volontaires, heures supplémentaires et salaire

Tableau 8. : Productivité, départs volontaires, heures supplémentaires et salaire



Pour rappel, l'un de nos objectifs était d'attribuer une augmentation salariale de 10% pour la première année. Comme nous pouvons le remarquer sur le graphique ci-dessus, les salaires ouvriers sont passés de 2,40 UC à 2,64 UC de l'heure, soit une augmentation de 10%. Cette augmentation a, de plus, été actée progressivement au cours de l'année. Les contremaîtres ont eu droit à une augmentation de 10%. Pour la deuxième année, nous avons essayé de garder le même objectif, mais vu la conjoncture et les problèmes de trésorerie, seule une augmentation de 8,33% a pu être réalisée. Le salaire horaire atteint de la sorte 2,86 UC, soit un peu plus du salaire défini par les partenaires sociaux. Il est à noter qu'à partir de T7, le passage en deux équipes nous a obligé de payer 106% d'un salaire normal (prime de 6% qui est déjà comprise dans les 2,86 UC).

Un autre objectif défini en T0 nous forçait à ne pas exiger des travailleurs plus de 5% d'heures supplémentaires. Si nous comparons chaque période individuellement, seul T6 ne respecte pas cette contrainte. Ce fut l'une des raisons qui nous poussa à passer en deux équipes le plus vite possible (T7).

Toute période confondue, la moyenne affiche 2,63% d'heures supplémentaires prestées, ce qui correspond, pour un contrat classique de 38h/semaine, à en prester réellement 39, avec une compensation financière pour cette heure supplémentaire.

En T4, une prime de productivité non négligeable a été attribuée aux travailleurs: 157.500 UC, soit plus de 30% du bénéfice avant impôt, mais justifiée, selon nous, comme nous le détaillerons plus loin. La prime a été calculée en fonction des productivités (observées pour T1 à T3 et prévisionnelle pour T4), du coût salarial et des quantités produites durant la première année, soit 450 UC par travailleur. Malheureusement, vu les résultats et la trésorerie de la deuxième année, aucune prime n'a pu être accordée. Le message transmis aux travailleurs a été: «Période difficile, mais garantie de non licenciement».

Au vu des différents avantages accordés, à savoir salaires avantageux, prime substantielle en T4 et heures supplémentaires limitées, les travailleurs bénéficient tout simplement d'une qualité de vie et d'un bien-être au travail, qui se traduit par deux conséquences :

- o Un turnover en forte baisse : de 6% de départ de travailleurs en T1, nous passons à seulement 4,3% fin T8, limitant de la sorte les frais d'embauche ;
- o Une productivité qui reste à un niveau très élevé et devient même supérieure à 100% pendant la deuxième année, évitant ainsi un gaspillage des unités machines et des heures prestées.

Certes, ces deux conséquences mènent à une réduction de coûts intéressante.

Cependant, les avantages offerts ne compensent pas entièrement leurs coûts sous-jacents. C'est le prix que nous avons décidé de payer pour une réelle paix sociale fiable et durable.

Nous pouvons donc prendre des décisions dans un environnement plus stable et moins incertain.

Nous avons pu constater que la paix sociale dans notre entreprise n'a jamais été remise en cause, contrairement à nos concurrents. La prime de productivité ainsi que notre anticipation des augmentations salariales du secteur ont été pour beaucoup dans cette réussite.

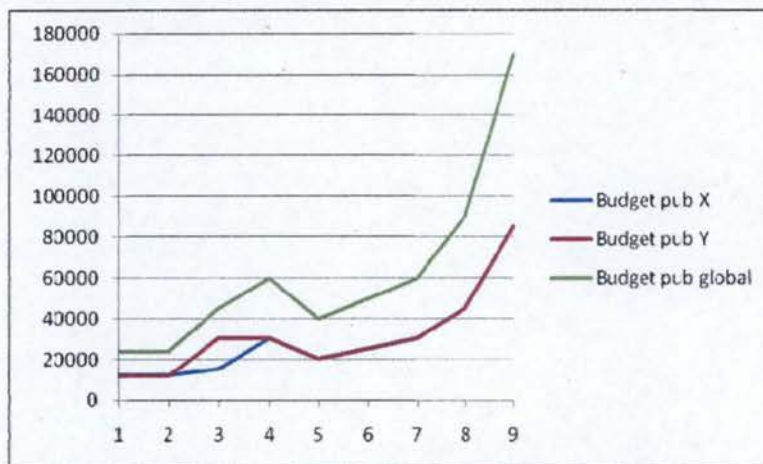
De plus, nous souhaitons avoir une image sociétale positive. Les actions précitées s'inscrivent parfaitement dans ce but.

Pour répondre à la question posée en début de section, nous avons mis en place des raisonnements logiques et rationnels, pas toujours optimaux, mais qui atteignent nos objectifs sociaux définis en T0.

4.3.2. L'efficacité de la stratégie marketing

Le tableau ci-dessous reprend les budgets publicitaires qui ont été alloués durant les huit trimestres précédents :

Tableau 9. : Evolution des budgets publicitaires



Nous remarquons une évolution quasi constante des budgets publicitaires, hormis en T4 où, en raison d'une demande forte, nous avons considéré qu'une diminution de la publicité ne porterait pas atteinte au niveau de nos ventes.

Nous voyons également que les deux derniers trimestres ont vu une augmentation très significative des fonds alloués à la promotion de nos produits. Nous désirions en effet réduire au maximum nos stocks et booster nos ventes pour redresser au maximum notre situation financière.

Notre objectif était de quadrupler les budgets publicité. Le montant de ceux-ci s'élevait à 23.500 UC en T0.

Ce poste budgétaire étant fortement corrélé avec la demande ponctuelle du marché, nous allons comparer les chiffres de départ avec les moyennes de chaque année.

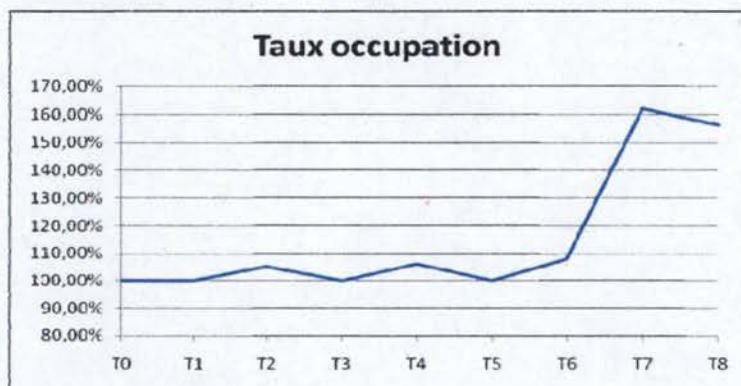
La moyenne de la première année de notre mandat s'élève à 42.125 UC. La moyenne de la dernière année s'élève à 92.500 UC. On constate donc une augmentation graduelle des budgets.

L'objectif chiffré étant de $23.500 \times 4 = 94.000$ UC, nous pouvons dire que notre objectif de départ, ambitieux s'il en est, a quasiment été atteint. Sans notre problème de trésorerie, nous aurions été en mesure de le satisfaire pleinement.

4.3.3 L'efficacité opérationnelle

Un des objectifs principaux du comité directeur était d'avoir un taux d'occupation des machines proche du maximum (entre 95 et 105%).

Tableau 10. : Evolution du taux d'occupation



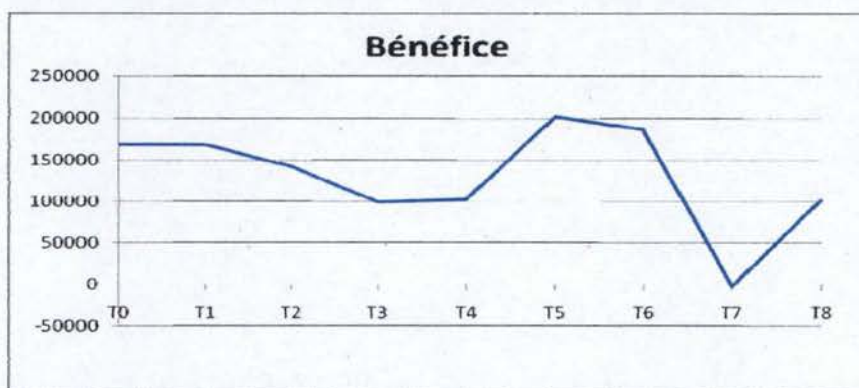
Nous constatons que jamais nous ne sommes descendus en dessous d'une occupation des machines de 100%

Nous avons préféré, au début de la première année, utiliser nos propres machines pour produire, que de recourir aux services de sous-traitance, et ce afin de favoriser l'emploi.

Les deux derniers trimestres font état d'une augmentation significative. Ceci s'explique par un passage à deux équipes dans l'organisation de notre production.

4.3.4. Les résultats économiques

Tableau 11. : Evolution du bénéfice durant ces 2 dernières années :



Nous constatons une diminution légère mais constante durant la première année. Ceci s'explique par la politique de l'entreprise qui a été de baisser les prix et d'augmenter dans le même temps les salaires de ses collaborateurs et le budget publicitaire.

La deuxième année s'annonçait florissante. Nos efforts commençaient à donner d'excellents résultats, comme en témoigne le bénéfice en T5, le plus important atteint en deux ans. Le bénéfice réalisé en T6 restait également à un niveau très appréciable, compte tenu du fait que nous avons accru les budgets de publicité pour cette période.

Ensuite, l'arrivée de la crise a provoqué un effondrement des ventes en T7 et nous avons dû conclure ce trimestre sur une légère perte.

Enfin, le graphique montre un redressement significatif en T8. Le retour à un résultat positif s'explique en partie par un rebond du niveau de la demande, mais principalement par notre politique commerciale agressive pour ce dernier trimestre.

Le bénéfice reporté après l'année 1 était de 513.416 UC. Malgré la crise qui s'est abattue sur le secteur, nous sommes parvenus à réaliser un bénéfice de 488.596 UC pour l'année 2, ce qui constitue un bénéfice total de 1.002.012 UC.

Ce bénéfice est principalement représenté en comptabilité dans la balance commerciale de l'entreprise.

Suite aux excellents résultats des douze premiers mois (513.416 UC), nous avons reporté la totalité de nos bénéfices à l'année suivante. Nous avons placé le cash-flow ainsi dégagé sur un compte à terme, en prévision du paiement de l'impôt, mais également pour nous constituer un matelas de sécurité en cas de conjoncture défavorable pour le futur. Les événements qui suivirent nous donnèrent malheureusement raison.

4.4. Analyse Concurrentielle

4.4.1. Identification des concurrents

Dans le monde d'Orsiam, six entreprises sont en activité. Nous, G1, sommes en concurrence directe avec G2, G3, G4, G5 et G6. Au premier trimestre, toutes les entreprises du secteur des salaisons sont sur un même pied d'égalité: elles disposent des mêmes outils de production (le capital sous la forme de machines, et le travail sous la forme d'ouvriers et de contremaitres) et offrent les mêmes produits (X et Y) sur le marché.

4.4.2. Identification de la stratégie des concurrents, pas à pas

L'analyse des études de marché commandées tout au long des deux années d'exercice nous ont permis d'obtenir très tôt des indices sur la stratégie que chaque concurrent a appliqué dans son entreprise.

La première étude de marché commandée au trimestre 2 a apporté les informations suivantes:

Nous constatons d'entrée que l'entreprise **G2** opte pour une **stratégie de domination par les coûts**. Elle est la première entreprise à diminuer les prix de ventes de ses deux produits, alloue un budget de publicité plus important que les autres acteurs (à l'exception de nous pour le produit Y), et accorde le plus grand pourcentage de ventes à crédit du marché.

Pendant la même période, les quatre autres entreprises adoptent une attitude prudentielle, laissant leurs prix inchangés, et fixant des budgets modestes de publicité et de recherche & développement.

Seule G4, peut-être soucieuse de ses besoins présents et futurs en trésorerie, demande le paiement de 80% de ses ventes au comptant, alors que la moyenne du marché se situe à 69%. Cette entreprise opte par ailleurs pour une stratégie similaire à la nôtre, à savoir privilégier la production de produits Y, au détriment des produits X.

Lors du dernier trimestre de l'année 1, nous avons décidé de commander une nouvelle étude, afin d'obtenir de nouvelles informations sur nos concurrents.

Tout d'abord, nous avons eu la confirmation que l'entreprise G2 poursuivait sur sa stratégie première, à savoir être le leader du marché, avec des prix bas, un budget publicitaire et recherche & développement important et un pourcentage de ventes à crédit élevé.

On constate également que **G4** continue à opter pour un taux de vente à crédit faible, et une politique de prix élevés. Ces décisions semblent dessiner une **stratégie de différenciation**.

Pendant ce temps, G5 et G6 arrivent à tirer leur épingle du jeu pour le produit Y, malgré le choix d'une politique attentiste, profitant d'un excédent de demande sur le marché auxquels les concurrents ne peuvent répondre, faute de stocks suffisants.

Il faut attendre le cinquième trimestre pour découvrir la stratégie de G3, G5 et G6, alors que les entreprises G2 et G4 poursuivent leur stratégie de départ. L'entreprise G3, jusqu'ici prudente, casse les prix: elle offre désormais les produits les moins chers du marché. G5 semble suivre cette même tendance. La guerre des prix commence... A l'inverse, G6 semble se diriger vers une stratégie d'image, comme G4. Le marché semble dès lors divisé entre **d'une part les entreprises orientées «volume» (G2, G3, G5 et nous)**, et **d'autre part les sociétés orientées «image» (G4 et G6)**. La première catégorie peut être subdivisée en deux: d'un côté, les sociétés désirant offrir un produit bon marché pour une qualité supérieure (G2 et nous); de l'autre côté, les entreprises offrant un prix (G3 et G5).

Lors du troisième trimestre de l'année 2, G2 décide de prendre sérieusement les choses en main et aligne ses prix sur ceux de G3 et G5, tout en doublant ses budgets de publicité. L'objectif est clair: devenir par tous les moyens le leader incontesté et incontestable du marché. Et ça marche!

Au même moment, les entreprises G4 et G6 décident de diminuer encore leur taux de ventes à crédit. Est-ce là une réaction à notre erreur du trimestre précédent d'avoir fixé notre taux à 0%, ou un besoin accru de liquidités immédiates?

Le dernier trimestre de l'année semble être le moment pour les entreprises G5 et G6 de liquider leurs stocks. La société G2 opte par contre pour une augmentation de ses prix, contrebalancée par un budget publicitaire toujours plus grand et un taux de ventes à crédit de 50%, vraisemblablement pour maximiser ses bénéfices en fin d'exercice. G4 poursuit par contre sa stratégie de différenciation, en relevant encore ses prix. Enfin, G3 continue son petit bonhomme de chemin, en choisissant la voie de la stabilité.

5. Gestion des risques

Tout au long de ces deux années d'activité, notre société a connu de nombreuses perturbations, tantôt de nature exogène, tantôt relevant des conséquences de nos propres décisions. L'incendie que notre entreprise a connu à l'aube du premier trimestre a été le premier de ces événements.

5.1. Le 1er trimestre

Alors que les quatre membres du Comité de Direction viennent à peine d'être élus, ceux-ci doivent déjà prendre leurs premières décisions. Navigant sans boussole, nous décidons de réinvestir immédiatement le montant de l'assurance dans l'achat de deux nouvelles machines. En attendant, nous nous approvisionnons autant que possible auprès de notre sous-traitant Argentina pour répondre à la demande.

5.2. Le 2ème trimestre

Les marchés semblent bien se comporter en ce début d'année, aucun fait majeur ne survenant. Est-ce le calme avant la tempête? Nous profitons de ce répit pour négocier et contracter un prêt bancaire à long terme pour le financement des machines. Le montant demandé est fixé à concurrence de la partie non couverte par l'assurance incendie. Nous concentrons également notre énergie pour engager et former les contremaîtres, qui seront chargés de faire fonctionner notre nouvel outil de production à partir du troisième trimestre.

5.3. Le 3ème trimestre

«L'entreprise Argentina a annoncé son retrait du marché des salaisons. Cette décision fait suite au plan stratégique renouvelé de l'entreprise. Argentina abandonne donc ses activités de sous-traitance. La décision prend ses effets dès aujourd'hui».

Suite à cette nouvelle, nous nous félicitons de notre choix d'avoir directement réinvesti dans notre outil de production. Notre capacité de production est maintenant de 10.000 unités en heures normales, au lieu de 6.000 unités.

Conscients des risques de la bourse et de l'importance de disposer d'une trésorerie suffisante pour poursuivre notre développement, nous décidons de vendre l'ensemble des actions que nous détenons.

La fin de cette année sera bonne, mais il nous faut envisager l'avenir avec prudence...

5.4. Le 4ème trimestre

Un ralentissement de l'activité économique est de plus en plus à craindre, entraînant un risque de surcapacités à court terme. La guerre des prix va inéluctablement commencer... Confiants quant à notre avenir et satisfaits de nos résultats, nous décidons de remercier notre personnel comme prévu dans notre stratégie, en leur distribuant une prime, après leur avoir octroyé des hausses successives de salaires lors des trimestres précédents.

5.5. Le 5ème trimestre

Le secteur est à présent touché de plein fouet par une contamination bactérienne. Nous identifions cependant une bonne nouvelle à l'horizon: la situation ne va pas durer. Aussi, nous faisons le gros dos et attendons que cela passe.

Entretemps, les négociations interprofessionnelles commencent. De ce côté, nous sommes à l'abri: nous avons le souci du bien-être de notre personnel, en leur évitant autant que possible la prestation d'heures supplémentaires, et en leur octroyant des augmentations de salaires et primes de productivité.

5.6. Le 6ème trimestre

Notre avant-dernier trimestre sonne le retour de perspectives plus favorables: la fin de notre mandat sera un succès. Les marchés anticipent une liquidation des stocks à bas prix de la part de tous les acteurs. De plus, les autorités de l'hygiène renforcent leurs contrôles. Nous en profitons pour comparer le niveau de nos stocks par rapport aux concurrents. Ces derniers ont plus de soucis à se faire que nous.

5.7. Le 7ème trimestre

«Une société n'est forte que lorsqu'elle met la vérité sous la grande lumière du soleil».

Emile Zola

Les experts sont unanimes: la conjoncture attendue au trimestre 8 et aux suivants est excellente! Notre pari osé sur un avenir prometteur, caractérisé par notre décision de travailler dorénavant en deux équipes, semble à priori un bon choix.

Cependant, nos réserves de trésorerie s'amenuisent dangereusement. En effet, nous avons quelque peu sous-estimé le coût salarial supplémentaire d'un travail en deux équipes. Ce choix semble dans un premier temps ne pas nous avantager par rapport à nos concurrents. Bien au contraire, il nous met en difficulté de trésorerie. Aussi, bien que nous ayons demandé préalablement un paiement comptant de toutes nos

ventes au trimestre 6, ce choix provoque une baisse importante des ventes. Pour remédier à cette situation, nous réagissons immédiatement en demandant un crédit de caisse maximum. Cette solution est préférée à celle d'un crédit long terme car les perspectives immédiates étant excellentes, les difficultés ne sont que momentanées.

Par ailleurs, des excédents sont encore observés sur le marché des salaisons. Une nouvelle chute des prix va inéluctablement encore avoir lieu.

Enfin, les accords interprofessionnels ont abouti. Notre volonté d'assurer le bien-être social des travailleurs au sein de notre entreprise, bien que coûteuse, nous évitera tout du moins des tensions avec nos travailleurs.

5.8. Le 8ème trimestre

Nos successeurs peuvent envisager l'avenir avec sérénité: les excellentes perspectives futures se confirment, tandis que notre entreprise retrouve une bonne santé financière. En effet, suite aux difficultés de trésorerie et au manque de rentabilité de notre entreprise, nous avons pris plusieurs décisions:

- l'application d'une politique de vente très agressive, avec une baisse significative des prix, un budget publicité revu à la hausse et un pourcentage de ventes à crédit important;

- la demande d'un crédit de caisse de 500.000 UC ainsi qu'un crédit long terme de 500.000 UC afin de rétablir la trésorerie de la société, sans trop la pénaliser au niveau des charges financières.

Ces interventions drastiques nous ont permis de retrouver la rentabilité ainsi que des liquidités, mais aussi de maintenir notre objectif principal, à savoir le bien-être de nos travailleurs, en leur évitant la prestation de plus de 5% d'heures supplémentaires, et en augmentant leurs revenus comme il était convenu au départ. Enfin, nous ne devons pas acter de perte au niveau des stocks de produits finis comme certains de nos concurrents. En effet, bien qu'importants, ceux-ci ont été constitués récemment; ils seront rapidement écoulés si nos successeurs poursuivent notre politique de vente.

6. Rapport d'activités du Comité de Direction au Conseil d'Administration

«Conformément aux articles 94 à 96 du Code des Sociétés, nous, Comité de Direction de Sal & Sons SA, établissons ci-après notre rapport de gestion. Nous confirmons également au passage avoir déposé les comptes annuels de l'entreprise à la Banque Nationale de Belgique, comme le présent Code le prévoit dans ses articles 97 à 106. Enfin, nous demandons que décharge nous soit donnée pour les actes accomplis tout au long de notre mandat».

6.1. Faits marquants

L'entreprise Sal & Sons a connu des turbulences au cours des derniers trimestres. Ainsi, une faute d'inattention des dirigeants, doublée d'une situation économique à ce moment morose, a mis l'entreprise dans des difficultés de trésorerie. Cela dit, les membres du Comité de Direction ont travaillé sans relâche pour corriger leurs erreurs et repartir de l'avant, sans que cela ne porte préjudice au personnel de l'entreprise.

6.2. Analyse des comptes publiés

Quelques rubriques du bilan sont à souligner. A l'actif, nous relevons un niveau des stocks de produits finis de plus d'un million d'euros. La situation économique étant florissante et les prix pratiqués étant concurrentiels, appuyés par une politique commerciale forte, l'entreprise pourra écouler sans difficulté ses produits au prochain trimestre.

Nos clients nous doivent beaucoup d'argent. Ceci est la conséquence de notre choix d'avoir porté le taux de ventes à crédit à 45%. La trésorerie de la société remontera de plus de 1.750.000eur le trimestre prochain, ce qui viendra diminuer le recours au crédit de caisse et le paiement de charges financières.

Au passif, il est intéressant de relever que la solvabilité de l'entreprise est bonne, puisque supérieure à 72%, malgré que ce ne fut pas un des principaux objectifs du Comité de Direction. La situation va aller en s'améliorant, l'entreprise reconstituant petit à petit son matelas de trésorerie, qu'elle pourra allouer en partie au remboursement du crédit de caisse.

6.3. Indicateurs clés de performance

«Seul on marche plus vite. A deux on marche plus loin» (Proverbe africain).

L'atout majeur de Sal & Sons SA est sans aucun doute possible la qualité de son personnel. La direction met chaque jour tout en œuvre pour satisfaire ses salariés, car c'est là que se trouve la clé de la performance, à une époque où les syndicats ont une influence de plus en plus importante dans les entreprises.

Le deuxième avantage de la société réside dans la capacité de son Comité de Direction à réagir rapidement aux situations instables.

Dès lors, l'alliance entre un Comité de Direction, soucieux du bien-être social, et des salariés fidèles, appuyée par une efficacité marketing et opérationnelle, permet aujourd'hui à l'entreprise de se classer parmi les leaders du marché des salaisons, où performance rime avec bien-être.

Conformément aux statuts de l'entreprise, les mandats de tous les membres du Comité de Direction arrivent à échéance à la fin du quatrième trimestre de cette année 2. Aussi, il conviendra d'en élire rapidement de nouveaux, afin d'assurer la bonne continuité des activités de Sal & Sons SA.

Enfin, le Comité de Direction profite de l'occasion pour remercier l'ensemble des actionnaires pour leur confiance, mais aussi et surtout les forces vives qui travaillent au sein de l'entreprise, à savoir l'ensemble des ouvriers, employés administratifs et contremaîtres. «Grâce à vous toutes et tous, Sal & Sons SA peut envisager l'avenir avec sérénité et plénitude».

Le Comité de Direction,

Mélanie Vlies, Julien Ory, Olivier Lourtie et Pierre Marchand



20.178.659

